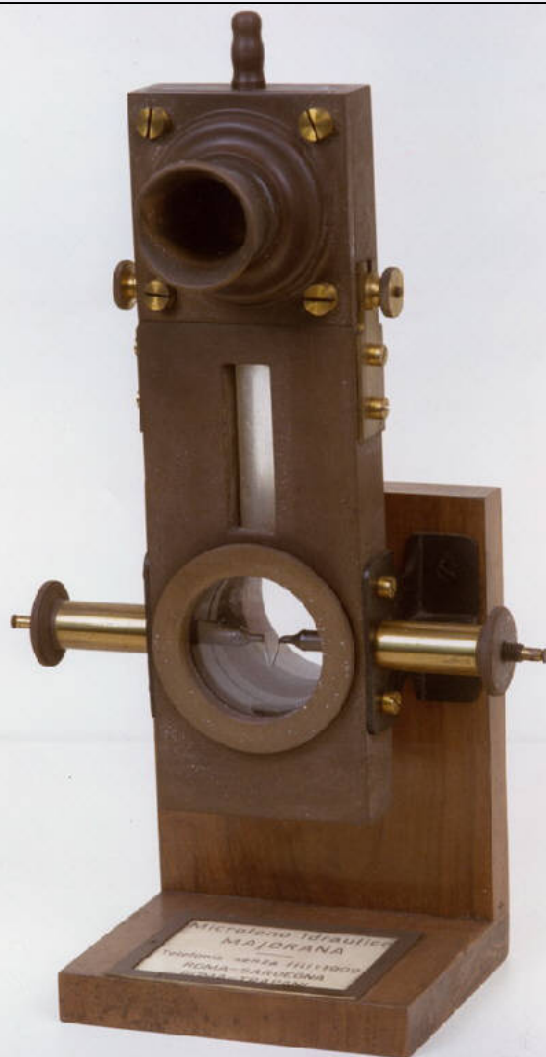


SCHEDA



CD - CODICI

TSK - Tipo scheda PST

LIR - Livello ricerca C

NCT - CODICE UNIVOCO

NCTR - Codice regione 03

NCTN - Numero catalogo generale 00633672

ESC - Ente schedatore R03

ECP - Ente competente S27

AC - ALTRI CODICI

ACC - Altro codice COMTLC/MNST

OG - OGGETTO

OGT - OGGETTO

OGTD - Definizione microfono

OGTT - Tipologia idraulico di Quirino Majorana

CT - CATEGORIA

CTP - Categoria principale industria, manifattura, artigianato

CTA - Altra categoria telecomunicazioni via radio

CTC - Parole chiave Radiotelefonia

CTC - Parole chiave	Quirino Majorana
CTC - Parole chiave	radiotelefonìa
CTC - Parole chiave	pioniere
LC - LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICO-AMMINISTRATIVA	
PVC - LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICO-AMMINISTRATIVA ATTUALE	
PVCS - Stato	Italia
PVCR - Regione	Lombardia
PVCP - Provincia	MI
PVCC - Comune	Milano
LDC - COLLOCAZIONE SPECIFICA	
LDCT - Tipologia	monastero
LDCN - Denominazione	Monastero di San Vittore (ex)
UB - UBICAZIONE E DATI PATRIMONIALI	
INV - INVENTARIO	
INVD - Data	1953-
INVN - Numero	2230
STI - STIMA	
STI - STIMA	
COL - COLLEZIONI	
COLD - Denominazione	Collezione di telecomunicazioni del Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia "Leonardo da Vinci"
DT - CRONOLOGIA	
DTZ - CRONOLOGIA GENERICA	
DTZG - Fascia cronologica di riferimento	sec. XX
DTZS - Frazione cronologica	inizio
DTS - CRONOLOGIA SPECIFICA	
DTSI - Da	1909
DTSV - Validita'	post
DTSF - A	1914
DTSL - Validita'	ante
DTM - Motivazione cronologia	bibliografia
AU - DEFINIZIONE CULTURALE	
AUT - AUTORE RESPONSABILITA'	
AUTR - Ruolo	costruttore
AUTN - Autore nome scelto	Istituto Superiore Poste e Telegrafi
AUTA - Dati anagrafici Periodo di attivita'	1907/
AUTH - Sigla per citazione	30000073
AUTM - Motivazione dell'attribuzione	bibliografia
AUTY - Specifiche	costruito dall'Istituto Superiore Poste e Telegrafi sotto la direzione di Quirino Majorana

AUT - AUTORE RESPONSABILITA'

AUTR - Ruolo	inventore
AUTN - Autore nome scelto	Majorana Quirino
AUTA - Dati anagrafici Periodo di attivita'	1887/ 1957
AUTH - Sigla per citazione	30000074
AUTM - Motivazione dell'attribuzione	bibliografia

MT - DATI TECNICI

MTC - Materia e tecnica	legno
MTC - Materia e tecnica	ebanite
MTC - Materia e tecnica	ottone
MTC - Materia e tecnica	vetro

MIS - MISURE

MISU - Unita'	cm
MISA - Altezza	39
MISL - Larghezza	23
MISP - Profondita'	16
MIST - Validita'	ca

MIS - MISURE

MISU - Unita'	kg
MISG - Peso	1
MIST - Validita'	ca

DA - DATI ANALITICI**DES - DESCRIZIONE****DESO - Oggetto**

Una struttura di sostegno in legno ospita il dispositivo microfonico costruito in ebanite, ottone e vetro. Il dispositivo radiofonico, fissato con delle staffe in ferro alla parte verticale del supporto in legno, è costituito da un parallelepipedo in ebanite cavo al suo interno. La cavità che attraverso parallelepipedo dall'alto in basso ospita nella parte alta la capsula microfonica di forma cilindrica; nella parte centrale un tubo cilindrico in vetro; nella parte bassa una cavità cilindrica in vetro dove sono inseriti due elettrodi regolabili. Nell'estremità superiore del parallelepipedo è presente l'innesto per collegare il tubo (mancante) atto all'immissione del liquido che si sfoga nell'estremità inferiore del dispositivo (sotto la cavità con gli elettrodi) attraverso. Fuoriescono dal parallelepipedo il corno acustico di ebanite in corrispondenza della capsula microfonica e due tubi in ottone recanti le viti di regolazione degli elettrodi e i serrafilati per il collegamento al sistema antenna/terra. Sopra di questi vi sono altri due serrafilati in ottone per il collegamento alla fonte di alimentazione della capsula microfonica alimentazione (batteria di pile elettriche).

Il microfono idraulico o "a vena liquida" di Majorana fu uno dei primi utilizzati in telefonia senza fili, applicazione per cui è necessario l'uso di intense correnti di modulazione (4-5 Ampere) che altri microfoni dell'epoca non potevano sopportare. Il dispositivo deriva dal modello inventato da Chichester Bell (cugino di Graham Bell) nel 1886. Un flusso di liquido conduttore (acqua con acido solforico) viene fatto circolare, per mezzo di una pompa, all'interno del percorso ricavato

UTF - Funzione

nella cavità presente nel parallelepipedo in ebanite (1.caplula, 2.tubo in vetro, 3.cavità con gli elettrodi). Quando la voce dell'operatore lambisce il corno acustico una membrana contenuta al suo interno comincia a vibrare. Tale vibrazione viene trasferita al liquido conduttore circolante dietro questa membrana. Di conseguenza la "vena" (o flusso) di liquido che cade attraverso il tubo cilindrico sottostante la caspula microfonica non sarà regolare e di forma cilindrica ma formerà dei rigonfiamenti e delle strozzature provocati dalle vibrazioni della voce. Questo flusso irregolare cade direttamente su due elettrodi separati da una piccola distanza collegati al sistema antenna/terra. Il flusso di liquido conduttore, colpendoli, li mette in collegamento elettrico. Le variazioni continue del diametro del flusso di liquido creano una variazione continua nella resistenza del collegamento tra i due elettrodi e quindi delle correnti circolanti. Il segnale elettrico così ottenuto è un segnale a radiofrequenza modulato in ampiezza. Questo tipo di microfono, costruito dall'Istituto Superiore delle Poste e dei Telegrafi su indicazione del Prof. Majorana, è stato utilizzato per la prima volta a Roma tra la sede dell'Istituto e la stazione radio di Monte Mario (distanza 5 km). In seguito servì per i collegamenti tra Porto d'Anzio e Roma Monte Mario (56 km), infine nel 1908/1909 tra Roma e la provincia di Trapani (420 km) e tra Roma e la Sardegna.

ISR - ISCRIZIONI**ISRC - Classe di appartenenza**

documentaria

ISRS - Tecnica di scrittura

etichetta stampata

ISRT - Tipo di caratteri

lettere capitali

ISRP - Posizione

sopra base in legno

ISRI - Trascrizione

Microfono Idraulico/ MAJORANA/ Telefonia senza fili (1909)/ ROMA-SARDEGNA/ ROMA-TRAPANI

CO - CONSERVAZIONE**STC - STATO DI CONSERVAZIONE****STCD - Data**

2006

STCC - Stato di conservazione

buono

STCS - Indicazioni specifiche

degrado ebanite e ottone

TU - CONDIZIONE GIURIDICA E VINCOLI**ACQ - ACQUISIZIONE****ACQT - Tipo acquisizione**

donazione

CDG - CONDIZIONE GIURIDICA**CDGG - Indicazione generica**

proprietà privata

DO - FONTI E DOCUMENTI DI RIFERIMENTO**FTA - DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA****FTAX - Genere**

documentazione allegata

FTAP - Tipo

fotografia digitale

FTAE - Ente proprietario

Fondazione Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia "Leonardo da Vinci"

FTAN - Codice identificativo

PST-ST050-00051_01

FTA - DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

FTAX - Genere	documentazione esistente
FTAP - Tipo	fotografia colore
FTAE - Ente proprietario	Fondazione Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia "Leonardo da Vinci"

BIB - BIBLIOGRAFIA

BIBX - Genere	bibliografia specifica
BIBA - Autore	Soresini F.
BIBD - Anno di edizione	1996
BIBH - Sigla per citazione	NR
BIBN - V., pp., nn.	pp. 96-97
BIBI - V., tavv., figg.	p.96

BIB - BIBLIOGRAFIA

BIBX - Genere	bibliografia di confronto
BIBA - Autore	Montefinale G./ Neri N./ Ulgiati S.
BIBD - Anno di edizione	1991
BIBH - Sigla per citazione	NR
BIBN - V., pp., nn.	pp. 236-238

BIB - BIBLIOGRAFIA

BIBX - Genere	bibliografia specifica
BIBA - Autore	Chierchia G.
BIBD - Anno di edizione	1930
BIBH - Sigla per citazione	NR
BIBN - V., pp., nn.	pp. 81-85
BIBI - V., tavv., figg.	ff. 61-65

BIB - BIBLIOGRAFIA

BIBX - Genere	bibliografia specifica
BIBA - Autore	Simion E.
BIBD - Anno di edizione	1927
BIBH - Sigla per citazione	NR
BIBN - V., pp., nn.	pp. 95-98

BIB - BIBLIOGRAFIA

BIBX - Genere	bibliografia specifica
BIBA - Autore	Vanni G.
BIBD - Anno di edizione	1915
BIBH - Sigla per citazione	NR
BIBN - V., pp., nn.	pp. 73-88
BIBI - V., tavv., figg.	ff. 50-53

AD - ACCESSO AI DATI**ADS - SPECIFICHE DI ACCESSO AI DATI**

ADSP - Profilo di accesso	2
ADSM - Motivazione	scheda di bene di proprietà privata

CM - COMPILAZIONE

CMP - COMPILAZIONE

CMPD - Data	2006
CMPN - Nome	Temporelli, Massimo
RSR - Referente scientifico	Brenni, Paolo
RSR - Referente scientifico	Soresini, Franco
FUR - Funzionario responsabile	Sutera, Salvatore
FUR - Funzionario responsabile	Ronzon, Laura

AGG - AGGIORNAMENTO-REVISIONE

AGGD - Data	2011
AGGN - Nome	Iannone, Vincenzo
AGGE - Ente	Fondazione Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia "Leonardo
AGGF - Funzionario responsabile	Ronzon, Laura