

SCHEDA

CD - CODICI

TSK - Tipo scheda PST

LIR - Livello ricerca C

NCT - CODICE UNIVOCO

NCTR - Codice regione 12

NCTN - Numero catalogo generale 01385760

ESC - Ente schedatore S296

ECP - Ente competente S296

OG - OGGETTO

OGT - OGGETTO

OGTD - Definizione fotocronografo

OGTT - Tipologia sismico

OGTA - Parti e/o accessori camera oscura, dispositivo a bilancia

OGTN - Denominazione fotocronografo Cancani, primo modello

CT - CATEGORIA

CTP - Categoria principale sismologia

CTC - Parole chiave strumento di registrazione

CTC - Parole chiave camera oscura

CTC - Parole chiave cronometro

LC - LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICO-AMMINISTRATIVA

PVC - LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICO-AMMINISTRATIVA ATTUALE

PVCS - Stato ITALIA

PVCR - Regione Lazio

PVCP - Provincia RM

PVCC - Comune Roma

LDC - COLLOCAZIONE SPECIFICA

LDCT - Tipologia centro di ricerca

LDCN - Denominazione attuale CREA

UB - UBICAZIONE E DATI PATRIMONIALI

INV - INVENTARIO

INVD - Data 2010

INVN - Numero 59339

LA - ALTRE LOCALIZZAZIONI GEOGRAFICO-AMMINISTRATIVE

TCL - Tipo di localizzazione luogo di provenienza

PRV - LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICO-AMMINISTRATIVA

PRVS - Stato ITALIA

PRVR - Regione Lazio

PRVP - Provincia RM

PRVC - Comune	Roma
PRC - COLLOCAZIONE SPECIFICA	
PRCT - Tipologia	osservatorio
PRCQ - Qualificazione	meteorologico
PRCD - Denominazione	Collegio Romano
PRD - DATA	
PRDU - Data uscita	2016
GP - GEOREFERENZIAZIONE TRAMITE PUNTO	
GPI - Identificativo Punto	1
GPL - Tipo di localizzazione	localizzazione fisica
GPD - DESCRIZIONE DEL PUNTO	
GPDP - PUNTO	
GPDPX - Coordinata X	12.516375
GPDPY - Coordinata Y	41.827591
GPM - Metodo di georeferenziazione	punto approssimato
GPT - Tecnica di georeferenziazione	rilievo tramite GPS
GPP - Proiezione e Sistema di riferimento	WGS84
GPB - BASE DI RIFERIMENTO	
GPBB - Descrizione sintetica	Google Maps
GPBT - Data	12/07/2022
DT - CRONOLOGIA	
DTZ - CRONOLOGIA GENERICA	
DTZG - Fascia cronologica di riferimento	sec. XIX
DTS - CRONOLOGIA SPECIFICA	
DTSI - Da	1890
DTSF - A	1890
DTM - Motivazione cronologia	bibliografia
AU - DEFINIZIONE CULTURALE	
AUT - AUTORE RESPONSABILITA'	
AUTR - Ruolo	progettista
AUTN - Autore nome scelto	Cancani Adolfo
AUTA - Dati anagrafici Periodo di attività	1856/ 1904
AUTH - Sigla per citazione	00000166
AUTM - Motivazione dell'attribuzione	bibliografia
MT - DATI TECNICI	
MTC - Materia e tecnica	ferro
MTC - Materia e tecnica	ottone
MTC - Materia e tecnica	legno

MTC - Materia e tecnica	porcellana
MIS - MISURE	
MISU - Unità	cm
MISA - Altezza	31
MISL - Larghezza	35
MISN - Lunghezza	92
MISV - Specifiche	camera oscura
MIS - MISURE	
MISU - Unità	cm
MISA - Altezza	70
MISL - Larghezza	16
MISN - Lunghezza	45
MISV - Specifiche	dispositivo a bilancia
DA - DATI ANALITICI	
DES - DESCRIZIONE	
DESO - Oggetto	Il fotocronografo sismico si compone di due parti: una camera oscura entro la quale veniva impressionata la lastra fotografica e un dispositivo destinato a produrre l'accensione istantanea di una lampadina. La camera oscura è costituita da una cassa rettangolare di legno, sul cui fondo era posta una scatola contenente un cronometro di marina. Il coperchio della scatola accoglieva una lastra fotografica. La seconda parte dell'apparecchio è costituita da una base con al centro una colonna su cui è in equilibrio bilico una leva con due bracci di lunghezza differente. All'estremo del braccio corto è sospesa una scatola in legno in cui erano alloggiati nove vasi di vetro contenenti una soluzione di bicromato di potassio. Sull'imboccatura dei vasi sono fissate delle bacchette di zinco e di carbone a formare i poli di una pila. All'estremità del braccio lungo è appesa un'elettrocalamita collegata al circuito di uno strumento sismico. Lungo questo braccio sono attaccati due pesi liberi di sganciarsi all'abbassarsi del braccio e un terzo peso fisso e calibrato in modo da non poter da solo mantenere sbilanciata la leva.
UTF - Funzione	registrazione dell'orario di un moto sismico
UTM - Modalità d'uso	Al sopraggiungere di un moto sismico lo strumento basculante collegato al fotocronografo chiude il circuito dell'elettrocalamita, mentre il braccio lungo della leva si abbassa sollevando i vasi attaccati all'estremo opposto. Lo zinco e il carbone si immergono nella soluzione di bicromato di potassio attivando la pila. La corrente generata accende la lampadina, che impressiona la lastra fotografica con l'immagine del cronometro. Nello stesso istante il pesetto libero scivola dalla leva. Essendo il solo peso fisso insufficiente a mantenere abbassato il braccio, questo si rialza disattivando la pila. In questo modo il lampo di luce ha la durata di un quarto di secondo. Il contraccolpo provocato dal ritorno della leva fa tornare lo strumento in equilibrio e pronto a registrare l'orario di un'eventuale secondo moto sismico.
	Nel corso degli anni Ottanta dell'Ottocento i progressi della sismologia avevano reso necessari apparecchi che fossero in grado di fornire l'orario esatto di un terremoto. A tal scopo nel 1890 Adolfo Cancani, addetto dell'Ufficio Centrale di Meteorologia e Geodinamica, progetta il fotocronografo utilizzando una macchina

NSC - Notizie storico-critiche

fotografica e un cronometro di precisione. Lo strumento fu sperimentato presso l'Osservatorio di Rocca di Papa, all'epoca diretto da Michele Stefano de Rossi e da cui proviene. Il fotocronografo fa parte della collezione museale di Meteorologia, Sismologia e Idrobiologia, raccolta strettamente legata all'istituzione del Regio Ufficio Centrale di Meteorologia (1876) ed ai suoi fondamentali sviluppi storici. Primo servizio governativo di meteorologia e geofisica con ruolo di centralità, l'Ufficio ha avuto la propria sede presso il prestigioso complesso monumentale del Collegio Romano dal 1879 al 2016. Suo antico progenitore era l'Osservatorio Meteorologico e Astronomico del Collegio Romano, noto ai più come Torre Calandrelli, mentre suo erede ultimo è il Consiglio per la Ricerca in Agricoltura e l'Analisi dell'Economia Agraria, attraverso l'ex Unità di Ricerca per Climatologia e la meteorologia applicate all'Agricoltura (CRA-CMA) dal 2017 inglobata nel Centro di Ricerca Agricoltura e Ambiente (CREA-AA). Con la chiusura del Laboratorio Centrale di Idrobiologia (2007), la collezione si è arricchita anche di una parte del museo dello storico laboratorio.

CO - CONSERVAZIONE**STC - STATO DI CONSERVAZIONE****STCC - Stato di conservazione**

discreto

STCS - Indicazioni specifiche

mancano il cronometro interno, la lastra fotografica e i nove vasi di vetro contenenti la soluzione di bicromato di potassio

RS - RESTAURI E ANALISI**RST - RESTAURI****RSTP - Riferimento alla parte**

parti in legno, parti in metallo dell'apparato sensore

RSTD - Data

2012

RSTT - Descrizione intervento

La scatola di legno che conteneva la pila è stata integrata, così come diversi apparati di ottone sospesi. Il cono è di legno dipinto.

RSTN - Nome operatore

Laboratorio di restauro delle strumentazione scientifica storica dell'INGV

TU - CONDIZIONE GIURIDICA E VINCOLI**CDG - CONDIZIONE GIURIDICA****CDGG - Indicazione generica**

proprietà Stato

NVC - PROVVEDIMENTI DI TUTELA**NVCT - Tipo provvedimento**

DLgs n. 42/2004, art. 11, co. 1

NVCE - Estremi provvedimento

01/02/2019

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

documentazione allegata

FTAP - Tipo

fotografia digitale (file)

FTAA - Autore

Sigismondi Roberto

FTAD - Data

2022

FTAN - Codice identificativo

CREA 023

FTA - DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

FTAX - Genere	documentazione allegata
FTAP - Tipo	fotografia digitale (file)
FTAE - Ente proprietario	CREA – Consiglio per la ricerca in agricoltura e l’analisi dell’economia agraria
FTA - DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA	
FTAX - Genere	documentazione allegata
FTAP - Tipo	fotografia digitale (file)
FTAE - Ente proprietario	CREA - Consiglio per la ricerca in agricoltura e l’analisi dell’economia agraria
BIB - BIBLIOGRAFIA	
BIBX - Genere	bibliografia specifica
BIBA - Autore	Cancani A.
BIBD - Anno di edizione	1890
BIBH - Sigla per citazione	00000393
BIB - BIBLIOGRAFIA	
BIBX - Genere	bibliografia specifica
BIBA - Autore	Agamennone G.
BIBD - Anno di edizione	1906
BIBH - Sigla per citazione	00000377
BIBN - V., pp., nn.	p. 50
BIB - BIBLIOGRAFIA	
BIBX - Genere	bibliografia specifica
BIBA - Autore	Cielo Terra Italia
BIBD - Anno di edizione	2014
BIBH - Sigla per citazione	00000351
BIBN - V., pp., nn.	pp. 252-255
BSE - BIBLIOGRAFIA SU SUPPORTO ELETTRONICO	
BSEX - Genere	bibliografia specifica
BSES - Tipo di supporto	risorsa elettronica con accesso remoto
BSEA - Autore/Curatore dell'opera	Ferrari Graziano
BSET - Titolo dell'opera	Progetto Tromos
BSEE - Editore/Produttore /Distributore	Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia
BSED - Data di edizione	2000
BSEI - Indirizzo di rete	http://storing.ingv.it/tromos/commestr/COM034.htm
MST - MOSTRE	
MSTT - Titolo	Dal cielo alla terra. Meteorologia e sismologia a Firenze dall’Ottocento a oggi
MSTL - Luogo, sede espositiva, data	Firenze, Palazzo Medici Riccardi, 17 gennaio - 31 maggio 2013
AD - ACCESSO AI DATI	
ADS - SPECIFICHE DI ACCESSO AI DATI	
ADSP - Profilo di accesso	2

ADSM - Motivazione	scheda contenente dati personali
CM - COMPILAZIONE	
CMP - COMPILAZIONE	
CMPD - Data	2022
CMPN - Nome	Sacchi Lodispoto, Teresa
RSR - Referente scientifico	Ferrari, Graziano
FUR - Funzionario responsabile	Acconci, Alessandra
FUR - Funzionario responsabile	Porfiri, Roberta
FUR - Funzionario responsabile	Iafrate, Luigi (referente CREA)