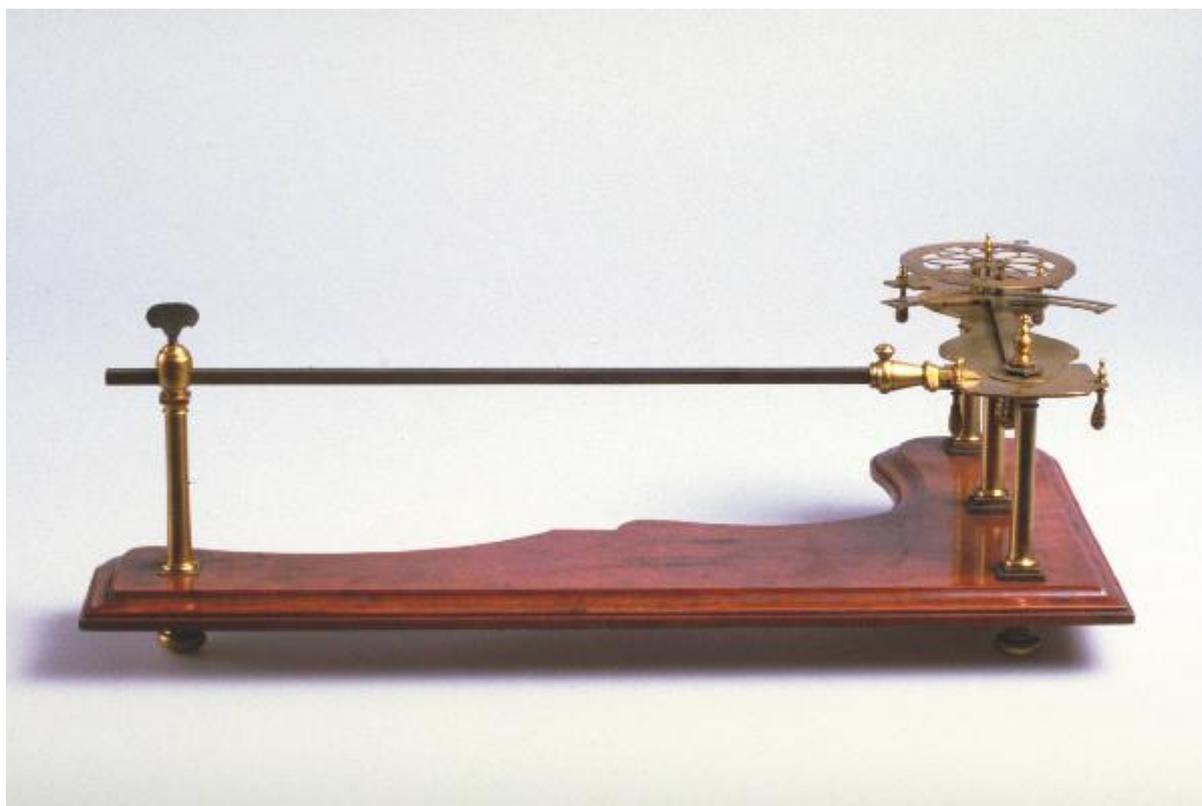


Dilatometro - fisica

Francesco da Belgioioso



Link risorsa: <https://www.lombardiabenculturali.it/scienza-tecnologia/schede/8e020-00097/>

Scheda SIRBeC: <https://www.lombardiabenculturali.it/scienza-tecnologia/schede-complete/8e020-00097/>

CODICI

Unità operativa: 8e020

Numero scheda: 97

Codice scheda: 8e020-00097

Tipo scheda: PST

Livello ricerca: C

CODICE UNIVOCO

Codice regione: 03

Numero catalogo generale: 01966542

Ente schedatore: R03/ Università degli Studi di Pavia

Ente competente: S27

OGGETTO

OGGETTO

Definizione: Dilatometro

ALTRA DEFINIZIONE OGGETTO

Definizione: Pirometro

CATEGORIA

Categoria principale: fisica

Altra categoria: termologia

Parole chiave: calore

Parole chiave: termometro

LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICO-AMMINISTRATIVA

INDICAZIONE DEL CONTENITORE FISICO

Codice del contenitore fisico: 24907

Categoria del contenitore fisico: architettura

LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICO-AMMINISTRATIVA ATTUALE

Stato: Italia

Regione: Lombardia

Provincia: PV

Nome provincia: Pavia

Codice ISTAT comune: 018110

Comune: Pavia

COLLOCAZIONE SPECIFICA

Tipologia: università

Denominazione: Università di Pavia - complesso

Indirizzo: Corso Strada Nuova, 65

Denominazione struttura conservativa - livello 1: Museo per la Storia dell'Università

Tipologia struttura conservativa: museo

Altra denominazione [1 / 4]: Ospedale S. Matteo

Altra denominazione [2 / 4]: Monastero del Leano

Altra denominazione [3 / 4]: Monastero del Leano

Altra denominazione [4 / 4]: Università degli Studi

DATI PATRIMONIALI E COLLEZIONI

Sezione: Fisica

INVENTARIO [1 / 3]

Denominazione: Inventario Bellodi-Brenni

Data: 1980- 1999

Numero: G1

INVENTARIO [2 / 3]

Denominazione: Inventario generale universitario

Data: 1870

Numero: 1719

INVENTARIO [3 / 3]

Denominazione: Inventario dell'Istituto di Fisica

Data: 1922- 1959

Collocazione: Dipartimento di Fisica "A. Volta"

Numero: 202

STIMA**COLLEZIONI**

Denominazione: Gabinetto di Fisica di Alessandro Volta

Nome del collezionista: Alessandro Volta

Specifiche e note

Il Gabinetto di Fisica dell'Università di Pavia venne aperto nel 1771, grazie alla riforma degli studi iniziata dall'Imperatrice Maria Teresa d'Austria e continuata da suo figlio Giuseppe II. Il primo direttore fu il padre scolio Carlo Barletti, che alla fine del 1772 fu nominato professore di Fisica sperimentale all'Università.

All'arrivo di Volta a Pavia nel 1778, Barletti divenne responsabile dell'insegnamento di Fisica classica o generale, mentre Volta ricoprì quello di Fisica sperimentale o particolare. La prima includeva statica, dinamica, idrostatica, idraulica e fisica astronomica, che formavano la parte più matematizzata della fisica. La seconda, che riguardava i fenomeni concernenti elettricità, magnetismo, calore, pneumatica, acustica, meteorologia e ottica, era più fenomenologica e sperimentale.

Volta arricchì il Gabinetto con numerosi strumenti acquistati durante i suoi viaggi in Europa e con molti altri da lui stesso ideati e realizzati con l'ausilio di validissimi artigiani.

Il gabinetto di Fisica divenne non soltanto un posto dove Volta potesse sperimentare e insegnare, ma anche una sala da esposizione e un attraente teatro che doveva impressionare i visitatori. Molti degli strumenti venivano infatti utilizzati da Volta, oltre che per attività di ricerca, anche per esperienze pubbliche, tenute due volte la settimana, da Dicembre a Giugno. A queste partecipavano, insieme con gli studenti (per i quali il Professore teneva lezioni quotidiane), numerosi spettatori, per cui venne appositamente costruito nell'Ateneo pavese un nuovo e più ampio Teatro Fisico, l'odierna Aula Volta.

Nel 1804, Volta lasciò ufficialmente la cattedra a Pietro Configliachi, ma continuò a lavorare a Pavia e a mostrare interesse verso i nuovi strumenti. Nel 1819, l'ultimo inventario firmato da Volta attesta la presenza nel Gabinetto di Fisica di circa seicento strumenti.

Non tutti questi strumenti sono giunti sino a noi: alcuni andarono infatti distrutti nell'incendio del padiglione della mostra allestita a Como nel 1899 per il centenario dell'invenzione della pila, altri furono distrutti dall'uso o andarono persi nei traslochi succedutisi nel corso degli anni, l'ultimo dei quali imposto dalla Seconda Guerra Mondiale.

CRONOLOGIA**CRONOLOGIA GENERICA**

Secolo: 1777

Motivazione cronologia: analisi storica

Motivazione cronologia: fonte archivistica

DEFINIZIONE CULTURALE**AUTORE**

Ruolo: costruttore

Nome di persona o ente: Francesco da Belgioioso

Tipo intestazione: P

Codice scheda autore: 8e020-00021

DATI TECNICI

MATERIA E TECNICA [1 / 3]

Materia: rame

MATERIA E TECNICA [2 / 3]

Materia: legno

MATERIA E TECNICA [3 / 3]

Materia: ottone

MISURE

Unità: cm

Altezza: 17

Profondità: 27

Lunghezza: 48

DATI ANALITICI

DESCRIZIONE

Oggetto

Questo strumento è costituito da un sostegno al quale si fissa, mediante un morsetto, una estremità di una sbarretta di metallo, mentre l'altra estremità, libera di muoversi, è collegata ad una leva. Sotto l'asta si pone una scatola (ora mancante) contenente alcool, che, incendiato, riscalda la sbarretta. Questa si dilata ed il suo allungamento provoca uno spostamento della leva, che, attraverso una cremagliera, amplifica il movimento, provocando la rotazione di un indice su un quadrante graduato. In tal modo si può valutare la dilatazione in lunghezza del metallo in questione.

La cremagliera porta un indice che coincide con una scala andante dall'1 al 21 (ogni numero dispari). Il quadrante della lancetta reca una scala circolare divisa in 360 parti uguali.

Lo strumento poggia su una base sagomata di legno.

Funzione

Con questo strumento si può valutare la dilatazione in lunghezza del metallo in questione. Veniva anche chiamato pirometro in quanto poteva essere utilizzato, come faceva Volta, per misurare variazioni di temperatura.

Modalità d'uso

Al sostegno si fissa, mediante un morsetto, una estremità di una sbarretta di metallo, mentre l'altra estremità, libera di muoversi, è collegata ad una leva. Sotto l'asta si pone una scatola (ora mancante) contenente alcool, che, incendiato, riscalda la sbarretta. Questa si dilata ed il suo allungamento provoca uno spostamento della leva, che, attraverso un delicato meccanismo, amplifica il movimento, provocando la rotazione di un indice su un quadrante graduato.

ISCRIZIONI

Classe di appartenenza: documentaria

Lingua: LAT

Tecnica di scrittura: a incisione

Tipo di caratteri: corsivo

Posizione: sulla parte metallica, accanto al quadrante graduato

Trascrizione: Franciscus a Belgioioso sacerdos capuccinus. Papia 1777

CONSERVAZIONE

STATO DI CONSERVAZIONE

Riferimento alla parte: Manca la lampada per riscaldare la sbarra.

Data: 2008

Stato di conservazione: buono

CONDIZIONE GIURIDICA E VINCOLI

CONDIZIONE GIURIDICA

Indicazione generica: proprietà Ente pubblico non territoriale

Indicazione specifica: Università degli Studi di Pavia

FONTI E DOCUMENTI DI RIFERIMENTO

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

Codice univoco della risorsa: SC_PST_8e020-00097_IMG-0000044815

Genere: documentazione allegata

Tipo: fotografia digitale colore

Codice identificativo: G1_807_79

Nome del file originale: G1_807_79.png

BIBLIOGRAFIA

Genere: bibliografia specifica

Autore: Strumenti Alessandro

Titolo libro o rivista: Gli strumenti di Alessandro Volta : Il gabinetto di fisica dell'Università di Pavia

Luogo di edizione: Milano

Anno di edizione: 2002

Codice scheda bibliografia: 8e020-00001

COMPILAZIONE

COMPILAZIONE

Anno di redazione: 2008

Ente compilatore: Università degli Studi di Pavia

Nome: Boffelli, Fabrizio

Referente scientifico: Falomo, Lidia

Referente scientifico: Berzero, Antonella

Referente scientifico: Garbarino, Carla

Funzionario responsabile: Mazzarello, Paolo