

SCHEDA

CD - CODICI

TSK - Tipo scheda	PST
LIR - Livello ricerca	I
NCT - CODICE UNIVOCO	
NCTR - Codice regione	13
NCTN - Numero catalogo generale	00287155
ESC - Ente schedatore	UNICH
ECP - Ente competente	S107

OG - OGGETTO

OGT - OGGETTO	
OGTD - Definizione	sirena
OGTT - Tipologia	di Cagniard de La Tour

CT - CATEGORIA

CTP - Categoria principale	Acustica
CTC - Parole chiave	oscillazioni elastiche di un mezzo

LC - LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICO-AMMINISTRATIVA

PVC - LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICO-AMMINISTRATIVA ATTUALE

PVCS - Stato	ITALIA
PVCR - Regione	Abruzzo
PVCP - Provincia	CH
PVCC - Comune	Chieti

LDC - COLLOCAZIONE SPECIFICA

LDCT - Tipologia	palazzo
LDCQ - Qualificazione	pubblico
LDCN - Denominazione attuale	palazzo dell'Opera Nazionale Dopolavoro "A. Mussolini" (poi palazzo dell'Ente Nazionale Assistenza Lavoratori)
LDCU - Indirizzo	piazza Trento e Trieste, 1
LDCM - Denominazione raccolta	Museo Universitario dell'Università degli Studi "G. D'Annunzio"

UB - UBICAZIONE E DATI PATRIMONIALI

INV - INVENTARIO

INVD - Data	2012
INVN - Numero	4258

STI - STIMA

COL - COLLEZIONI

COLD - Denominazione	Gabinetto di Fisica
COLC - Nome del collezionista	Liceo Classico "G.B. Vico" di Chieti
COLI - Numero inventario bene nella collezione	214/03

COL - COLLEZIONI

COLD - Denominazione	Gabinetto di Fisica
COLC - Nome del collezionista	Liceo Classico "G.B. Vico" di Chieti
COLI - Numero inventario bene nella collezione	11436

LA - ALTRE LOCALIZZAZIONI GEOGRAFICO-AMMINISTRATIVE

TCL - Tipo di localizzazione	luogo di esecuzione/fabbricazione
-------------------------------------	-----------------------------------

PRV - LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICO-AMMINISTRATIVA

PRVS - Stato	ITALIA
PRVR - Regione	Lombardia
PRVP - Provincia	MI
PRVC - Comune	Milano

DT - CRONOLOGIA**DTZ - CRONOLOGIA GENERICA**

DTZG - Fascia cronologica di riferimento	sec. XIX
DTZS - Frazione cronologica	seconda metà
DTM - Motivazione cronologia	analisi tipologica

AU - DEFINIZIONE CULTURALE**AUT - AUTORE RESPONSABILITA'**

AUTR - Ruolo	inventore
AUTN - Autore nome scelto	Charles Cagniard de Latour
AUTA - Dati anagrafici Periodo di attività	1794/1859
AUTH - Sigla per citazione	UCH00095
AUTM - Motivazione dell'attribuzione	bibliografia
AUTS - Riferimento all'autore	attribuito

AUT - AUTORE RESPONSABILITA'

AUTR - Ruolo	costruttore
AUTB - Ente collettivo nome scelto	Tecnomasio Italiano
AUTA - Dati anagrafici Periodo di attività	1863/ 1898
AUTH - Sigla per citazione	UCH00022
AUTM - Motivazione dell'attribuzione	iscrizione

MT - DATI TECNICI

MTC - Materia e tecnica	legno/ taglio/ tornitura
MTC - Materia e tecnica	ottone/ fusione
MTC - Materia e tecnica	acciaio/ fusione

MIS - MISURE

MISU - Unità	cm
MISA - Altezza	19
MISD - Diametro	7.5
MISV - Specifiche	base, altezza, cm 4, diametro cm 12

DA - DATI ANALITICI

DES - DESCRIZIONE

DESO - Oggetto	<p>Questo strumento acusto-meccanico, inventato da Cagniard de La Tour nel 1819, è stato realizzato dalla ditta Tecnomasio di Milano. Esso è costituito da un cilindro cavo in ottone chiuso nella parte inferiore da una base, dotata di foro per l'immissione di aria proveniente da una soffieria, e nella parte superiore da un disco. Sulla periferia di questo ultimo, lungo una circonferenza, sono stati praticati 25 fori uguali ed equidistanti inclinati di 45° rispetto alla normale al piano del disco. Un secondo disco girevole, parallelo e perfettamente sovrapponibile al primo, ma da questo leggermente distanziato, presenta fori inclinati in senso contrario rispetto a quelli del disco fisso. Le sedi dell'asse verticale di rotazione del disco mobile sono collocate inferiormente nel centro del disco rigido, e superiormente nella trave orizzontale della struttura metallica che sostiene il contagiri composto da due contatori. Uno dei due, collegato mediante una ruota dentata ad una vite senza fine posta sull'asse di rotazione, ha un quadrante con cento divisioni (la lancetta si sposta di una divisione per ogni giro completo del disco mobile) mentre l'altro, collegato al precedente, ha un quadrante con quaranta divisioni (la lancetta si sposta di una divisione ogni cento giri del primo contatore). L'intera sirena è sostenuta, in posizione verticale, da una base sagomata di legno ed è protetta da una campana di vetro (mancante).</p>
UTF - Funzione	<p>Apparecchio in grado di generare segnali acustici di diversa frequenza per la navigazione di navi nella nebbia, per segnalare l'inizio e la fine dei turni di lavoro nelle fabbriche e per inviare un segnale di allarme anti-intrusione. Permette anche la misura della frequenza di un determinato suono emessa da uno strumento musicale.</p>
UTM - Modalità d'uso	<p>Il suono viene prodotto dall'aria proveniente dalla soffieria che, dopo aver attraversato i fori del disco rigido, incide sui fori del disco mobile. Quando i fori dei due dischi sono sovrapposti, a causa della loro differente inclinazione, il disco mobile viene posto in rotazione e la sua velocità angolare è legata al flusso dell'aria. La periodica interruzione del flusso, provocata dalla non corrispondenza dei fori dei due dischi durante la rotazione del disco mobile, produce rarefazioni e condensazioni dell'aria. Il numero di vibrazioni sonore, così generate, può essere calcolato moltiplicando il numero dei fori di un disco per il numero di giri, fornito dal contagiri, in un determinato tempo t. Dividendo questo numero per il tempo t, misurato in secondi, si ottiene la frequenza del suono in hertz. Regolando opportunamente il flusso dell'aria è possibile far emettere alla sirena un suono identico a quello emesso da uno strumento e misurarne la frequenza.</p>

ISR - ISCRIZIONI

ISRC - Classe di appartenenza	descrittiva
ISRS - Tecnica di scrittura	a incisione
ISRT - Tipo di caratteri	corsivo
ISRP - Posizione	sulla struttura metallica del contagiri
ISRA - Autore	ditta costruttrice Tecnomasio Italiano

ISRI - Trascrizione	Unità Mila
ISR - ISCRIZIONI	
ISRC - Classe di appartenenza	commerciale
ISRS - Tecnica di scrittura	a incisione
ISRT - Tipo di caratteri	maiuscolo/ corsivo minuscolo
ISRP - Posizione	sulla struttura metallica del contagiri
ISRA - Autore	ditta costruttrice Tecnomasio Italiano
ISRI - Trascrizione	TECNOMASIO Milano
NSC - Notizie storico-critiche	<p>Lo strumento è stato fabbricato dalla Tecnomasio Italiano, un'incisione sullo strumento attesta l'identità del produttore. Nel 1863 tre milanesi, l'ingegner Luigi Longoni, Carlo Dell'Acqua e il maggiore Ignazio Porro, fondarono la società la Tecnomasio Italiano a Milano. Il primo catalogo della Tecnomasio del 1863 presentava strumenti per i laboratori e industriali. Uscito Porro dall'azienda, venne sostituito da Duroni, ottico e fotografo. Ma nel 1870, l'unico proprietario rimase Longoni. L'azienda operava in Via Pace. Nel 1870 l'ingegnere Cabella entrò alla Tecnomasio e nel 1871, alla morte di Longoni, ne divenne direttore, arrivando poi alla carica di socio accomandatario nel 1879, al ritiro dei fondatori. Cabella operò il passaggio da piccola società produttrice di strumenti di precisione a protagonista dell'industria elettromeccanica nazionale. Sono famose le sue esperienze pionieristiche nei campi delle lampade ad arco (1875) e a incandescenza non a carbone, usando altri conduttori ad alta resistenza. Ma fu soprattutto il campo delle dinamo a rivelare le brillanti doti inventive di Cabella: in particolare progettò una speciale "dinamo di tipo superiore" con l'armatura a resistenza diminuita. Durante il 1898, avvenne la costituzione della Società Anonima Tecnomasio Italiano Ing. B. Cabella e C., i soci di Cabella erano due agenti di cambio. I programmi di sviluppo continuarono e nel 1900 fu realizzato l'ampliamento delle officine. Tuttavia sul cammino della società si profilavano grandi problemi legati al passaggio da una situazione artigianale ad una vera e propria produzione industriale che richiedeva superiori competenze gestionali. La veloce affermazione della corrente alternata forse fu percepita con un certo ritardo da Cabella, a causa dei suoi passati successi con tecnologia basata sulla corrente continua e del suo modesto spirito imprenditoriale. La Tecnomasio entrò così in difficoltà nel 1901. La Società Italiana di Elettricità Brown Boveri, guidata da Merizzi, comprese l'importanza di un accordo tra la Tecnomasio e la società svizzera. Dal 1903, grazie alla fusione con l'azienda svizzera Brown Boveri, il nome della nuova società divenne Tecnomasio Italiano Brown Boveri. Merizzi diventò nel 1903 direttore generale della nuova società e in seguito consigliere delegato, fino al 1926. Al suo fianco, con lo stesso titolo ma dedito alla direzione dei lavori, Ernesto Vannotti, il quale riorganizzò la TIBB: nel 1905 venne chiuso il reparto strumenti di misura e vennero prodotte una trentina di grosse macchine utilizzando i brevetti Brown Boveri. Nel 1910 la TIBB decise di specializzare la sua produzione nelle sole macchine elettriche (generatori, motori, trasformatori) e nei loro accessori (interruttori, valvole, reostati, quadri). La TIBB sviluppò la trazione elettrica in sostituzione di quella a vapore. Nel 1911 fornì alle Ferrovie dello Stato gli equipaggiamenti elettrici per cinque locomotori E320 in corrente continua. L'entrata dell'Italia nella Prima guerra mondiale portò, oltre ad interessanti ordini dai Ministeri della Guerra e della Marina, alla militarizzazione degli stabilimenti, a</p>

partire dal 1915. Una vera svolta in campo ferroviario avvenne nel 1919, quando la TIBB subentrò alla Westinghouse Italiana, nella gestione dello stabilimento di Vado Ligure. Superato con qualche difficoltà il problema dell'aumento del costo delle materie prime durante la guerra, la produzione era continuata con discreti risultati. Nel biennio 1919-1920 vi furono agitazioni causate dall'orario di lavoro. Tuttavia le commesse restarono importanti. Ettore Conti assunse la presidenza della TIBB nel 1921 e la mantenne fino al 1957. Nel decennio 1920-1930 la TIBB dedicò molta attenzione anche ai trasporti urbani, con mezzi e impianti per Milano, Roma, Genova e Trieste. Negli anni '30 effettuò interessanti forniture ferroviarie anche all'estero. Durante la grande crisi (1929-36) avvenne una riduzione di ordini nel settore idroelettrico, mentre proseguirono gli ordini statali nel settore trazione. La forte crescita della produzione di acciaio degli anni '40 e dei primi anni '50 fu sostenuta dalla TIBB con la fornitura dei comandi elettrici principali e ausiliari di varie tipologie di laminatoi. Negli anni '50 l'azienda produceva grossi alternatori, motori, trasformatori e apparecchiature ad alta tensione, ma anche motori e apparecchiature di serie. Verso la fine del ventesimo secolo sono avvenute diverse variazioni societarie che hanno portato nel 1988 alla fusione fra Asea e Brown Boveri con la nascita di ABB Tecnomasio, denominazione mutata nel 1990 in ABB Trazione, segnando la temporanea scomparsa di un nome illustre dell'industria nazionale, e ripristinata nel 1993 con la fusione con le società EB Fatme e Scarfini.

CO - CONSERVAZIONE

STC - STATO DI CONSERVAZIONE

STCP - Riferimento alla parte	intero reperto
STCD - Data	2016
STCC - Stato di conservazione	buono

TU - CONDIZIONE GIURIDICA E VINCOLI

ACQ - ACQUISIZIONE

ACQT - Tipo acquisizione	prestito temporaneo illimitato
ACQN - Nome	Liceo Classico "G.B. Vico" di Chieti
ACQD - Data acquisizione	2010/03/23
ACQL - Luogo acquisizione	Chieti

CDG - CONDIZIONE GIURIDICA

CDGG - Indicazione generica	proprietà Stato
------------------------------------	-----------------

DO - FONTI E DOCUMENTI DI RIFERIMENTO

FTA - DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

FTAX - Genere	documentazione allegata
FTAP - Tipo	fotografia digitale (file)
FTAA - Autore	Laboratorio Fotografico Lullo
FTAD - Data	2012/04/04
FTAE - Ente proprietario	Museo Universitario dell'Università degli Studi "G. D'Annunzio" di Chieti-Pescara
FTAN - Codice identificativo	UCHMUST00196

BIB - BIBLIOGRAFIA

BIBX - Genere	bibliografia di confronto
BIBA - Autore	Giordano G.
BIBD - Anno di edizione	1862
BIBH - Sigla per citazione	UCH00117
BIBN - V., pp., nn.	V. I, p. 252
BIBI - V., tavv., figg.	V. I, figg. 105-107

BIB - BIBLIOGRAFIA

BIBX - Genere	bibliografia di confronto
BIBA - Autore	Murani O.
BIBD - Anno di edizione	1931-1933
BIBH - Sigla per citazione	UCH00130
BIBN - V., pp., nn.	V. I, pp. 444-445
BIBI - V., tavv., figg.	V. I, fig. 374

BIB - BIBLIOGRAFIA

BIBX - Genere	bibliografia di confronto
BIBA - Autore	Ganot A.
BIBD - Anno di edizione	1867
BIBH - Sigla per citazione	UCH00110
BIBN - V., pp., nn.	p. 155
BIBI - V., tavv., figg.	fig. 150

BIB - BIBLIOGRAFIA

BIBX - Genere	bibliografia di confronto
BIBA - Autore	Fermi E.
BIBD - Anno di edizione	1933-1934
BIBH - Sigla per citazione	UCH00119
BIBN - V., pp., nn.	V. I, p. 149
BIBI - V., tavv., figg.	V. I, fig. 143

BIB - BIBLIOGRAFIA

BIBX - Genere	bibliografia di confronto
BIBA - Autore	Castelfranchi G.
BIBD - Anno di edizione	1953
BIBH - Sigla per citazione	UCH00135
BIBN - V., pp., nn.	p. 255
BIBI - V., tavv., figg.	fig. 194

BSE - BIBLIOGRAFIA SU SUPPORTO ELETTRONICO

BSEX - Genere	bibliografia di confronto
BSES - Tipo di supporto	risorsa elettronica con accesso remoto
BSEA - Autore/Curatore dell'opera	Calcina C.
BSET - Titolo dell'opera	Il "mio" Tecnomasio
BSEL - Luogo di edizione	Milano
BSEE - Editore/Produttore	

/Distributore	Editrice Alkes
BSEN - Edizione	2016
BSEI - Indirizzo di rete	https://library.e.abb.com/public/7bc482d9f06d4773ada8d6bbd913bffe/II%20mio%20Tecnomasio_ebook.pdf
AD - ACCESSO AI DATI	
ADS - SPECIFICHE DI ACCESSO AI DATI	
ADSP - Profilo di accesso	1
ADSM - Motivazione	scheda contenente dati liberamente accessibili
CM - COMPILAZIONE	
CMP - COMPILAZIONE	
CMPD - Data	2016
CMPN - Nome	Di Fabrizio, Antonietta
CMPN - Nome	Picozzi, Pietro
CMPN - Nome	De Luca, Davide
RSR - Referente scientifico	Capasso, Luigi
FUR - Funzionario responsabile	Di Fabrizio, Antonietta