

# SCHEDA

## CD - CODICI

TSK - Tipo scheda	PST
LIR - Livello ricerca	I
<b>NCT - CODICE UNIVOCO</b>	
NCTR - Codice regione	13
NCTN - Numero catalogo generale	00287221
ESC - Ente schedatore	UNICH
ECP - Ente competente	S107

## OG - OGGETTO

<b>OGT - OGGETTO</b>	
OGTD - Definizione	termometro
OGTT - Tipologia	a massima

## CT - CATEGORIA

CTP - Categoria principale	Termologia
CTC - Parole chiave	dilatazione termica dei liquidi

## 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	4417

### 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	13/5

**LA - ALTRE LOCALIZZAZIONI GEOGRAFICO-AMMINISTRATIVE**

<b>TCL - Tipo di localizzazione</b>	luogo di esecuzione/fabbricazione
-------------------------------------	-----------------------------------

**PRV - LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICO-AMMINISTRATIVA**

<b>PRVS - Stato</b>	ITALIA
---------------------	--------

<b>PRVR - Regione</b>	Lombardia
-----------------------	-----------

<b>PRVP - Provincia</b>	MI
-------------------------	----

<b>PRVC - Comune</b>	Milano
----------------------	--------

**DT - CRONOLOGIA****DTZ - CRONOLOGIA GENERICA**

<b>DTZG - Fascia cronologica di riferimento</b>	sec. XIX
---	----------

<b>DTZS - Frazione cronologica</b>	seconda metà
------------------------------------	--------------

<b>DTM - Motivazione cronologia</b>	analisi tipologica
-------------------------------------	--------------------

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

<b>AUTR - Ruolo</b>	costruttore
---------------------	-------------

<b>AUTB - Ente collettivo nome scelto</b>	Tecnomasio Italiano
---	---------------------

<b>AUTA - Dati anagrafici Periodo di attività</b>	1863/ 1898
---	------------

<b>AUTH - Sigla per citazione</b>	UCH00022
-----------------------------------	----------

<b>AUTM - Motivazione dell'attribuzione</b>	marchio
---	---------

**MT - DATI TECNICI**

<b>MTC - Materia e tecnica</b>	mercurio
--------------------------------	----------

<b>MTC - Materia e tecnica</b>	vetro/ fusione
--------------------------------	----------------

<b>MTC - Materia e tecnica</b>	legno/ taglio/ piallatura
--------------------------------	---------------------------

<b>MTC - Materia e tecnica</b>	ottone/ fusione
--------------------------------	-----------------

**MIS - MISURE**

<b>MISU - Unità</b>	cm
---------------------	----

<b>MISN - Lunghezza</b>	41
-------------------------	----

<b>MISV - Specifiche</b>	parallelepipedo, altezza, cm 4, larghezza, cm 4, lunghezza, cm 18,
--------------------------	--

**DA - DATI ANALITICI****DES - DESCRIZIONE**

<b>DESO - Oggetto</b>	I termometri sono dispositivi che sfruttano la dilatazione termica di una sostanza all'aumentare della temperatura. In questo termometro, prodotto dal Tecnomasio Italiano, viene utilizzato come sostanza termometrica il mercurio. Il dispositivo è costituito da un capillare in vetro piegato ad L con l'estremità del lato lungo chiuso per fusione e l'estremità del lato corto chiusa da un bulbo completamente pieno di mercurio. L'intero contenitore è fissato, mediante anelli metallici, su di una base in legno sagomata a L. Il bulbo del termometro è protetto da un parallelepipedo in ottone. Due ganci, fissati sul lato lungo della base, permettono di appendere ad una parete il termometro in posizione orizzontale. Sul capillare è incisa la scala Celsius da - 15°C a + 45°C, con divisioni corrispondenti a due decimi di grado.
-----------------------	--

<b>UTF - Funzione</b>	Strumento per misurare il valore massimo della temperatura raggiunta in un ambiente durante un determinato intervallo di tempo.
<b>UTM - Modalità d'uso</b>	Nei termometri a massima il capillare presenta, in prossimità del bulbo, una strozzatura che non impedisce al mercurio di dilatarsi nel cannello all'aumentare della temperatura ma ne impedisce il deflusso nel bulbo nella fase di raffreddamento. In questa ultima fase la contrazione del mercurio nel bulbo provoca una discontinuità del liquido termometrico in corrispondenza della strozzatura. L'estremità della colonna liquida nel capillare indica la massima temperatura raggiunta in un determinato intervallo di tempo. Per il riutilizzo di questo termometro occorre ristabilire la continuità del liquido scuotendo energeticamente il termometro. I termometri di massima rappresentano i precursori dei termometri clinici per la misura della temperatura corporea.
<b>ISR - ISCRIZIONI</b>	
<b>ISRC - Classe di appartenenza</b>	documentaria
<b>ISRS - Tecnica di scrittura</b>	a penna
<b>ISRT - Tipo di caratteri</b>	numeri arabi
<b>ISRP - Posizione</b>	sulla faccia superiore della base
<b>ISRA - Autore</b>	Liceo Classico "G.B. Vico"
<b>ISRI - Trascrizione</b>	13/5
<b>ISR - ISCRIZIONI</b>	
<b>ISRC - Classe di appartenenza</b>	descrittiva
<b>ISRS - Tecnica di scrittura</b>	a punzone
<b>ISRT - Tipo di caratteri</b>	maiuscolo
<b>ISRP - Posizione</b>	sulla faccia superiore della base
<b>ISRA - Autore</b>	ditta costruttrice Tecnomasio Italiano
<b>ISRI - Trascrizione</b>	SCALA CENTESIM
<b>STM - STEMMI, EMBLEMI, MARCHI</b>	
<b>STMC - Classe di appartenenza</b>	marchio
<b>STMQ - Qualificazione</b>	commerciale
<b>STMI - Identificazione</b>	ditta costruttrice Tecnomasio Italiano
<b>STMU - Quantità</b>	1
<b>STMP - Posizione</b>	sulla faccia superiore della base
<b>STMD - Descrizione</b>	Il nome dell'azienda e dei suoi proprietari, la città in cui l'azienda aveva sede sono scritti in maiuscolo: TECNOMASIO MILANO LONGONI DURONI DELL'ACQUA
	Questo strumento scientifico è stato fabbricato dal 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 del 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 al 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. Il Tecnomasio entrò così in difficoltà nel 1901. La Società Italiana di Elettricità Brown Boveri, guidata da Merizzi, comprese l'importanza di un accordo tra il 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 il 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 il 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 partire dal 1915. Una vera svolta in campo ferroviario avvenne nel 1919, quando il 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 del TIBB nel 1921 e la mantenne fino al 1957. Nel decennio 1920-1930 il 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 dal 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	2011/09/08
FTAE - Ente proprietario	Museo Universitario dell'Università degli Studi "G. D'Annunzio" di Chieti-Pescara
FTAN - Codice identificativo	UCHMUST00253

### FTA - DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

FTAX - Genere	documentazione allegata
FTAP - Tipo	fotografia digitale (file)
FTAA - Autore	Laboratorio Fotografico Lullo
FTAD - Data	2016/10/14
FTAE - Ente proprietario	Museo Universitario dell'Università degli Studi "G. D'Annunzio" di Chieti-Pescara
FTAN - Codice identificativo	UCHMUST0253A

### FTA - DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

FTAX - Genere	documentazione allegata
FTAP - Tipo	fotografia digitale (file)
FTAA - Autore	Laboratorio Fotografico Lullo
FTAD - Data	2016/10/14
FTAE - Ente proprietario	Museo Universitario dell'Università degli Studi "G. D'Annunzio" di Chieti-Pescara
FTAN - Codice identificativo	UCHMUST0253B

### FTA - DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

<b>FTAX - Genere</b>	documentazione allegata
<b>FTAP - Tipo</b>	(fotografia digitale)
<b>FTAA - Autore</b>	Laboratorio Fotografico Lullo
<b>FTAD - Data</b>	2016/10/14
<b>FTAE - Ente proprietario</b>	Museo Universitario dell'Università degli Studi "G. D'Annunzio" di Chieti-Pescara
<b>FTAN - Codice identificativo</b>	UCHMUST0253C
<b>BIB - BIBLIOGRAFIA</b>	
<b>BIBX - Genere</b>	bibliografia di confronto
<b>BIBA - Autore</b>	Murani O.
<b>BIBD - Anno di edizione</b>	1931-1933
<b>BIBH - Sigla per citazione</b>	UCH00130
<b>BIBN - V., pp., nn.</b>	V. I, p. 561
<b>BIBI - V., tavv., figg.</b>	V. I, fig. 464
<b>BIB - BIBLIOGRAFIA</b>	
<b>BIBX - Genere</b>	bibliografia di confronto
<b>BIBA - Autore</b>	Fermi E.
<b>BIBD - Anno di edizione</b>	1933-1934
<b>BIBH - Sigla per citazione</b>	UCH00119
<b>BIBN - V., pp., nn.</b>	V. I, p. 173
<b>BIBI - V., tavv., figg.</b>	V. I, fig. 165
<b>BIB - BIBLIOGRAFIA</b>	
<b>BIBX - Genere</b>	bibliografia di confronto
<b>BIBA - Autore</b>	Castelfranchi G.
<b>BIBD - Anno di edizione</b>	1953
<b>BIBH - Sigla per citazione</b>	UCH00135
<b>BIBN - V., pp., nn.</b>	p. 162
<b>BIBI - V., tavv., figg.</b>	fig. 141
<b>BIB - BIBLIOGRAFIA</b>	
<b>BIBX - Genere</b>	bibliografia di confronto
<b>BIBA - Autore</b>	Ganot A.
<b>BIBD - Anno di edizione</b>	1867
<b>BIBH - Sigla per citazione</b>	UCH00110
<b>BIBN - V., pp., nn.</b>	pp. 201-202
<b>BIBI - V., tavv., figg.</b>	fig. 207
<b>BSE - BIBLIOGRAFIA SU SUPPORTO ELETTRONICO</b>	
<b>BSEX - Genere</b>	bibliografia di confronto
<b>BSES - Tipo di supporto</b>	risorsa elettronica con accesso remoto
<b>BSEA - Autore/Curatore dell'opera</b>	Calcia C.
<b>BSET - Titolo dell'opera</b>	Il "mio" Tecnomasio
<b>BSEL - Luogo di edizione</b>	Milano
<b>BSEE - Editore/Produttore</b>	

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