

# Bobina di nastro magnetico - informatica

I.B.M. Italia



Link risorsa: <https://www.lombardiabeniculturali.it/scienza-tecnologia/schede/ST170-00049/>

Scheda SIRBeC: <https://www.lombardiabeniculturali.it/scienza-tecnologia/schede-complete/ST170-00049/>

## CODICI

Unità operativa: ST170

Numero scheda: 49

Codice scheda: ST170-00049

Tipo scheda: PST

Livello ricerca: C

### CODICE UNIVOCO

Codice regione: 03

Numero catalogo generale: 02039682

Ente schedatore: R03/ Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia "Leonardo da Vinci"

Ente competente: S27

## OGGETTO

### OGGETTO

Definizione: bobina di nastro magnetico

Tipologia: per memoria a nastro

Disponibilità del bene: reale

## CATEGORIA

Categoria principale: informatica

Altra categoria: Industria elettronica ed elettrotecnica

Altra categoria: Hardware informatico

Parole chiave: calcolatori

Parole chiave: memorie di calcolatori

Parole chiave: memorie a nastro

## LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICO-AMMINISTRATIVA

### INDICAZIONE DEL CONTENITORE FISICO

Codice del contenitore fisico: 24673

Categoria del contenitore fisico: architettura

## LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICO-AMMINISTRATIVA ATTUALE

Stato: Italia

Regione: Lombardia

Provincia: MI

Nome provincia: Milano

Codice ISTAT comune: 015146

Comune: Milano

## COLLOCAZIONE SPECIFICA

Tipologia: monastero

Qualificazione: olivetano

Denominazione: Monastero Olivetano di S. Vittore al Corpo (ex) - complesso

Indirizzo: Via S. Vittore, 21

Denominazione struttura conservativa - livello 1: Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia "Leonardo da Vinci"

Altra denominazione [1 / 2]: Museo della Scienza e Tecnologia Leonardo da Vinci

Altra denominazione [2 / 2]: Caserma Villata

## ACCESSIBILITA' DEL BENE

Accessibilità: SI

Specifiche: accessibile, ma non esposto al pubblico

## DATI PATRIMONIALI E COLLEZIONI

### INVENTARIO

Denominazione: Registro inventario beni di terzi

Data: 1966-

Numero: D 1221

### STIMA

## CRONOLOGIA

### CRONOLOGIA GENERICA

Secolo: sec. XX

Frazione di secolo: terzo quarto

Motivazione cronologia: documentazione

## DEFINIZIONE CULTURALE

### AUTORE

Ruolo: costruttore/ produttore/ progettista

Nome di persona o ente: I.B.M. Italia

Tipo intestazione: P

Dati anagrafici/Periodo di attività: 1927/

Codice scheda autore: ST120-00115

Motivazione dell'attribuzione: documentazione

## DATI TECNICI

### MATERIA E TECNICA [1 / 2]

Materia: plastica

### MATERIA E TECNICA [2 / 2]

Materia: materiale ferromagnetico

### MISURE [1 / 2]

Unità: cm

Altezza: 1.8

Diametro: 21.5

Validità: ca.

### MISURE [2 / 2]

Unità: kg

Peso: 0.5

Validità: ca.

## DATI ANALITICI

### DESCRIZIONE

Oggetto

L'oggetto consiste in un nastro di materiale plastico scuro (è il colore dello strato superficiale ferromagnetico, probabilmente ossido ferrico o biossido di cromo) avvolto su una bobina in materiale plastico traslucido.

Funzione: Si tratta di un supporto che permette la registrazione e quindi la memorizzazione di dati digitali.

### ISCRIZIONI [1 / 3]

Classe di appartenenza: documentaria

Tecnica di scrittura: a impressione con inchiostro nero su carta

Tipo di caratteri: alfanumerico

Posizione: su un lato della bobina

Trascrizione: 0 8 097388

### **ISCRIZIONI [2 / 3]**

Classe di appartenenza: commerciale

Tecnica di scrittura: a rilievo su plastica

Tipo di caratteri: maiuscolo

Posizione: sul lato trasparente della bobina

Trascrizione: IBM

### **ISCRIZIONI [3 / 3]**

Classe di appartenenza: documentaria/ funzionale

Tecnica di scrittura: a inchiostro

Tipo di caratteri: maiuscolo e numeri

Posizione: ripetuto sul bordo con raggio minore della bobina, su fascia circolare bianca

Trascrizione: TST

3200

#### **Notizie storico-critiche**

Verso la metà degli anni '50 si avvio l'introduzione in modo sistematico di memorie ausiliarie esterne agli elaboratori elettronici. Nastri, dischi e tamburi magnetici che registrano grandi quantità di informazioni da conservare permanentemente o da utilizzare rapidamente durante le fasi di elaborazione; ciò amplia notevolmente le possibilità applicative degli elaboratori.

Le informazioni sui nastri, fettucce di plastica ricoperti di materiale ferromagnetico (ossido ferrico o biossido di cromo), sono registrate sotto forma di punti magnetizzati o non magnetizzati lungo piste parallele a rappresentare i simboli 0 e 1. Come avviene per un normale registratore, i dati sono registrati o letti mediante una testina magnetica.

Più unità a nastri possono essere collegate allo stesso elaboratore, permettendo così di immagazzinare milioni di informazioni, registrandole o leggendole alla velocità di circa 15.000 numeri o lettere al secondo, di molto superiore cioè a quella realizzabile mediante schede perforate.

L'UNIVAC di Eckert e Mauchly è tra i primi elaboratori ad essere equipaggiato con unità a nastro magnetico di prestazioni soddisfacenti. Inoltre, poiché la lettura di schede e la stampa su carta erano operazioni troppo lente in confronto alla velocità dell'elaborazione elettronica, l'UNIVAC prevedeva che l'unità centrale scambiasse dati solo con le unità a nastro che erano assai più veloci. Il concetto innovativo era quello delle operazioni fuori linea realizzate mediante convertitori autonomi rispetto all'unità centrale: scheda-nastro (per l'input) e nastro-scheda e nastro-stampante (per l'output).

## **CONSERVAZIONE**

### **STATO DI CONSERVAZIONE**

Data: 2011

Stato di conservazione: ottimo

## CONDIZIONE GIURIDICA E VINCOLI

### CONDIZIONE GIURIDICA

Indicazione generica: detenzione privata

## FONTI E DOCUMENTI DI RIFERIMENTO

### DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

Codice univoco della risorsa: SC\_PST\_ST170-00049\_IMG-0000051917

Genere: documentazione allegata

Tipo: fotografia colore

Ente proprietario: Fondazione Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia "Leonardo da Vinci"

Collocazione: Archivio Fotografico

Codice identificativo: D1221\_foto

Note: la documentazione allegata è una scansione della fotografia

Collocazione del file nell'archivio locale: CARTELLA DATI SIRBEC\DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA\ST170\_foto

Nome del file originale: D1221.jpg

### FONTI E DOCUMENTI

Codice univoco della risorsa: SC\_PST\_ST170-00049\_FNT-0000001108

Genere: documentazione allegata

Tipo: scheda storico-tecnica

Autore: Soresini F.

Data: 1994/02/15

Nome dell'archivio: Museo della Scienza e della Tecnologia/ Schede storico tecniche

Posizione: Informatica/ Componenti elettronici

Codice identificativo: 494-D/1221

Collocazione del file nell'archivio locale  
CARTELLA DATI SIRBEC\CATALOGO\_CARTACEO\_1992-1994\per faldone\informatica componenti elettronici

Nome del file originale: scheda\_D1221.pdf

### BIBLIOGRAFIA [1 / 3]

Genere: bibliografia specifica

Autore: I.B.M. Italia

Titolo libro o rivista

Il calcolo automatico nella storia / Guida ai visitatori della mostra dedicata al "Calcolo automatico nella storia" ed

organizzata dalla IBM ITALIA al Museo della Scienza e della Tecnica di Milano

Luogo di edizione: Milano

Anno di edizione: 1959

Codice scheda bibliografia: ST010-00013

**BIBLIOGRAFIA [2 / 3]**

Genere: bibliografia specifica

Autore: I.B.M. Italia

Titolo libro o rivista: Tre secoli di elaborazione dei dati

Luogo di edizione: Milano

Anno di edizione: 1975

Codice scheda bibliografia: ST010-00011

**BIBLIOGRAFIA [3 / 3]**

Genere: bibliografia specifica

Autore: I.B.M. Italia

Titolo libro o rivista: Tre secoli di elaborazione dei dati

Luogo di edizione: Milano

Anno di edizione: 1980

Codice scheda bibliografia: ST010-00012

## COMPILAZIONE

### COMPILAZIONE

Anno di redazione: 2011

Nome [1 / 2]: Schira, Renato

Nome [2 / 2]: Iannone, Vincenzo

Referente scientifico: Reduzzi, Luca

Funzionario responsabile: Ronzon, Laura