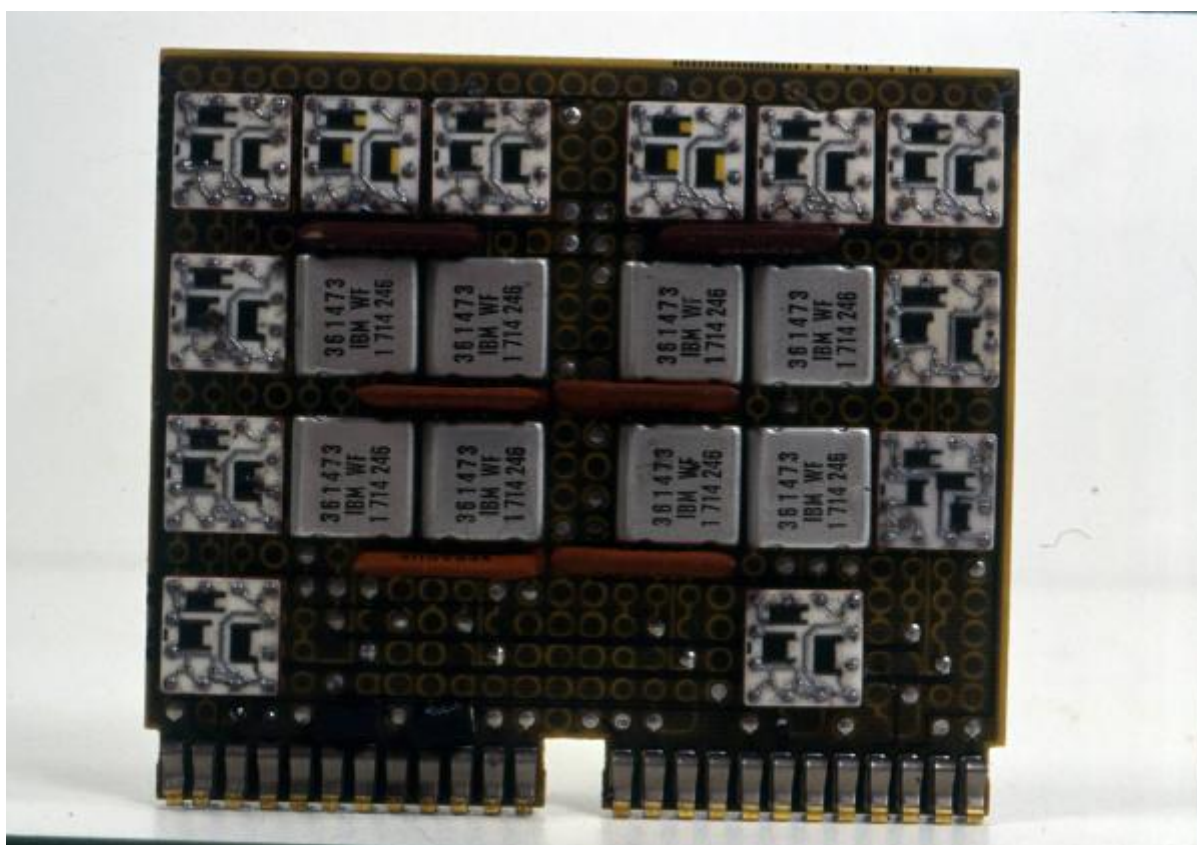


Modulo per computer - informatica

I.B.M. Italia



Link risorsa: <https://www.lombardiabeniculturali.it/scienza-tecnologia/schede/ST170-00036/>

Scheda SIRBeC: <https://www.lombardiabeniculturali.it/scienza-tecnologia/schede-complete/ST170-00036/>

CODICI

Unità operativa: ST170

Numero scheda: 36

Codice scheda: ST170-00036

Tipo scheda: PST

Livello ricerca: C

CODICE UNIVOCO

Codice regione: 03

Numero catalogo generale: 02039653

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

Ente competente: S27

RELAZIONI

RELAZIONI CON ALTRI BENI

Tipo relazione: correlazione

Specifiche tipo relazione: correlazione di contesto

Tipo scheda: PST

Codice IDK della scheda correlata: ST170-00033

OGGETTO

OGGETTO

Definizione: modulo per computer

Tipologia: tipo SLT (Solid Logic Technology)

Disponibilità del bene: reale

CATEGORIA

Categoria principale: informatica

Altra categoria: Industria elettronica ed elettrotecnica

Altra categoria: Hardware informatico

Parole chiave: calcolatori

Parole chiave: moduli SLT

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 1187

STIMA

CRONOLOGIA

CRONOLOGIA GENERICA

Secolo: sec. XX

CRONOLOGIA SPECIFICA

Da: 1970

Validità: post

A: 1970

Validità: ante

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: bachelite

MATERIA E TECNICA [2 / 2]

Materia: stagno

MISURE [1 / 2]

Unità: cm

Altezza: 1.5

Larghezza: 8.5

Lunghezza: 7.5

Validità: ca.

MISURE [2 / 2]

Unità: kg

Peso: 0.04

Validità: ca.

DATI ANALITICI

DESCRIZIONE

Oggetto

Il dispositivo è costituito da una base rettangolare in bachelite con un reticolo di fori distanziati di 3 mm in entrambi i sensi (verticale e orizzontale) sulla quale sono assemblati 20 moduli di circuiti integrati, 5 condensatori e 2 altri dispositivi; 12 dei 20 moduli sono privi della copertura metallica e rimane visibile il substrato in ceramica dei moduli.

Il collegamento circuitale tra i vari componenti è ottenuto con fili di rame posizionati su entrambe le facce della base, successivamente rivestiti di resina.

Su uno dei lati lunghi del dispositivo sono applicati due connettori costituiti da 12 "mollette" metalliche per permetterne l'inserimento in alloggiamenti del sistema.

Specifiche sulle relazioni

I moduli messi in relazione (NCTN: 02039650, 02039651, 02039652, 02039653, 02039654) si basano sulla stessa tecnologia SLT (Solid Logic Technology) e, in modo differente, ne espongono le caratteristiche morfologiche.

Notizie storico-critiche

Lo sviluppo della tecnologia SLT (Solid Logic Technology) ha permesso la realizzazione della cosiddetta "terza generazione" di elaboratori elettronici; si tratta di circuiti microminiaturizzati che operano a velocità dell'ordine di pochi miliardesimi di secondo. Questa tecnologia ha consentito velocità operative mille volte superiori a quelle delle macchine precedenti che utilizzano transistori.

Il processo di fabbricazione dei microcircuiti integrati si basa su tecniche raffinatissime e complesse, che richiedono centinaia di operazioni diverse e comportano conoscenze molto avanzate in diversi settori, dall'elettronica alla chimica, dalla fisica alla metallurgia. Da una sbarretta di silicio, in cui sono stati introdotti atomi di sostanze speciali (droganti), si ricavano "fette" sottilissime dello spessore di 2 decimi di millimetro. Su ogni fettina, mediante metodi fotografici e chimici, si formano circa 1.200 piastrine contenenti ciascuna un diodo o un transistor. Le piastrine di silicio (o "chip") ottenute da ciascuna fetta con procedimenti di taglio contengono un transistor con i relativi tre contatti elettrici costituiti da minuscole sfere metalliche del diametro di 0.1 mm. I transistor, assieme agli altri componenti che formano i circuiti elettronici (diodi e resistenze) e alle relative interconnessioni, sono montati su moduli di ceramica di circa 1 centimetro di lato. Sulla base di ceramica vengono impressi il percorso del circuito e le resistenze; si inseriscono i piedini per il collegamento con altri moduli e, dopo l'immersione in un bagno di sostanze protettive, vengono regolate le resistenze; si montano le tre piastrine che contengono i transistor e i diodi e il modulo viene incapsulato in un involucro metallico protettivo.

I vari moduli sono poi montati su tessere in modo da combinarli elettricamente per ottenere le funzioni e le operazioni volute.

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_ST170-00036_IMG-0000051905

Genere: documentazione allegata

Tipo: fotografia colore

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

Collocazione: Archivio Fotografico

Codice identificativo: D1187_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: D1187.jpg

FONTI E DOCUMENTI

Codice univoco della risorsa: SC_PST_ST170-00036_FNT-0000001080

Genere: documentazione allegata

Tipo: scheda storico-tecnica

Autore: Soresini F.

Data: 1994/09/01

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

Posizione: Informatica/ Componenti elettronici

Codice identificativo: 532-D/1187

Collocazione del file nell'archivio locale

CARTELLA DATI SIRBEC\CATALOGO_CARTACEO_1992-1994\per faldone\informatica componenti elettronici

Nome del file originale: scheda_D1187.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