

# Curta I - calcolatrice - industria, manifattura, artigianato

Contina AG; Herzstark, Curt



Link risorsa: <https://www.lombardiabeniculturali.it/scienza-tecnologia/schede/ST120-00179/>

Scheda SIRBeC: <https://www.lombardiabeniculturali.it/scienza-tecnologia/schede-complete/ST120-00179/>

## CODICI

Unità operativa: ST120

Numero scheda: 179

Codice scheda: ST120-00179

Tipo scheda: PST

Livello ricerca: C

### CODICE UNIVOCO

Codice regione: 03

Numero catalogo generale: 01970019

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

Ente competente: S27

## OGGETTO

### OGGETTO

Definizione: calcolatrice

Tipologia: meccanica

Denominazione: Curta I

### ALTRA DEFINIZIONE OGGETTO

Definizione: calcolatrice

Tipologia: tascabile

## CATEGORIA

Categoria principale: industria, manifattura, artigianato

Altra categoria: Calcolo

Parole chiave: meccanica

## 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 generale

Data: 1953-

Numero: 9527

### STIMA

## CRONOLOGIA

### CRONOLOGIA GENERICA

Secolo: sec. XX

### CRONOLOGIA SPECIFICA

Da: 1968

A: 1968

Motivazione cronologia: numero di serie

## DEFINIZIONE CULTURALE

### AUTORE [1 / 2]

Ruolo: costruttore

Nome di persona o ente: Contina AG

Tipo intestazione: E

Dati anagrafici/Periodo di attività: 1946/ 1970

Codice scheda autore: ST120-00129

Motivazione dell'attribuzione: firma

### AUTORE [2 / 2]

Ruolo: progettista

Nome di persona o ente: Herzstark, Curt

Tipo intestazione: P

Dati anagrafici/Periodo di attività: 1902/ 1988

Codice scheda autore: ST120-00128

Motivazione dell'attribuzione: bibliografia

## DATI TECNICI

### MATERIA E TECNICA [1 / 2]

Materia: alluminio

### MATERIA E TECNICA [2 / 2]

Materia: plastica

### MISURE

Unità: cm

Altezza: 10.5

Diametro: 5.5

Validità: ca.

## DATI ANALITICI

### DESCRIZIONE

#### Oggetto

Calcolatrice meccanica tascabile di forma cilindrica e colore nero. Sul corpo del cilindro si trovano otto fenditure longitudinali, ciascuna delle quale presenta un cursore. Muovendo il cursore lungo la fenditura vengono impostati i numeri sui quali si intende operare; i valori vengono visualizzati in una finestrella alla sommità di ogni fenditura. Il lato superiore della calcolatrice è costituito da un carrello circolare sollevabile e rotante. Sul lato superiore della calcolatrice si trovano il totalizzatore e il contagiri, costituiti rispettivamente da undici e otto finestrelle disposte lungo il bordo circolare del piano. Sul lato superiore inoltre sono poste la manovella per l'azionamento della macchina e la levetta per l'azzeramento di totalizzatore e contagiri. Il blocco della manovella è sollevabile per l'esecuzione della sottrazione. La calcolatrice è conservata in un contenitore apribile in plastica nera.

Funzione: Esecuzione di calcoli e operazioni matematiche

#### Modalità d'uso

Impostare i valori dei numeri da operare utilizzando i cursori; ruotare la manovella in senso orario per computare la cifra sul totalizzatore. Il procedimento per la sottrazione è analogo, ma prevede il sollevamento della manovella prima di effettuare la rotazione. Moltiplicazione e divisione vengono eseguite come ripetute addizioni e sottrazioni in combinazione dello spostamento del carrello in corrispondenza dell'ordine decimale su cui si sta operando.

#### **ISCRIZIONI [1 / 3]**

Classe di appartenenza: commerciale

Tecnica di scrittura: a impressione

Tipo di caratteri: maiuscolo

Posizione: fusto

Trascrizione: CURTA

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

Classe di appartenenza: documentaria

Lingua: ENG

Tecnica di scrittura: a stampa

Tipo di caratteri: minuscolo

Posizione: fondo

Trascrizione

SYSTEM CURT HERZSTARK / MADE IN LIECHTENSTEIN / BY CONTINA AG MAUREN / TYPE I N° 71718

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

Classe di appartenenza: commerciale

Tecnica di scrittura: etichetta adesiva

Tipo di caratteri: maiuscolo

Posizione: custodia

Trascrizione: CURTA / OPEN

#### Notizie storico-critiche

Nell'evoluzione del calcolo automatizzato, il passaggio dalle addizionatrici alle le calcolatrici è caratterizzato dalla presenza di un organo meccanico, detto traspositore, che consente l'automazione della moltiplicazione attraverso la memorizzazione del fattore sul numeratore. La prima macchina di questo tipo viene realizzata dal filosofo e matematico tedesco Gottfried Leibniz, il quale, tra il 1671 e il 1694, si è dedicato allo sviluppo della macchina aritmetica di Blaise

Pascal del 1642. La fondamentale innovazione introdotta da Leibniz consiste nell'utilizzo di un pignone con denti di diversa lunghezza, grazie al quale ha reso possibile la ripetizione automatica dell'addizione, ottenendo la moltiplicazione senza la necessità della continua reimpostazione dei numeri. L'evoluzione successiva della progettazione tecnica di calcolatrici meccaniche ha visto in gran parte soluzioni che hanno applicato un pignone a denti di lunghezza diversa per ogni cifra. La Curta rappresenta una significativa alternativa in questo percorso. Il progetto di questa calcolatrice tascabile prevede un sistema basato su un unico rullo a gradini, avente, al posto dei denti di lunghezza diversa, due serie complementari di sporgenze, una da utilizzare per addizioni e moltiplicazioni e l'altra per sottrazioni e divisioni. Il progetto è stato elaborato da Curt Herzstark negli anni precedenti alla Seconda Guerra Mondiale e successivamente perfezionato durante il periodo di prigionia nel campo di concentramento di Buchenwald. Al termine della guerra, nel 1947, comincia la produzione della Curta; nel 1954 viene avviata la produzione di un secondo modello di dimensioni maggiori, con un aumento del numero delle cifre utilizzabili. Entrambi i modelli di questa calcolatrice sono stati prodotti fino al 1972, quando l'avvento della tecnologia elettronica ha costretto ad interrompere la produzione. La datazione dell'esemplare posseduto dal Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia "Leonardo da Vinci" è stata determinata in base al numero di serie.

## CONSERVAZIONE

### STATO DI CONSERVAZIONE

Data: 2008

Stato di conservazione: buono

Indicazioni specifiche: rottura dell'anello della leva per l'azzeramento

## CONDIZIONE GIURIDICA E VINCOLI

### CONDIZIONE GIURIDICA

Indicazione generica: proprietà privata

## FONTI E DOCUMENTI DI RIFERIMENTO

### DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA [1 / 2]

Codice univoco della risorsa: SC\_PST\_ST120-00179\_IMG-0000050639

Genere: documentazione allegata

Tipo: fotografia digitale colore

Autore: Colombo, Rodolfo

Data: 2009/00/00

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

Codice identificativo: 09527

Collocazione del file nell'archivio locale: CARTELLA DATI SIRBEC\DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA\ST120\_foto

Nome del file originale: 09527.JPG

### DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA [2 / 2]

Codice univoco della risorsa: SC\_PST\_ST120-00179\_IMG-0000050640

Genere: documentazione allegata

Tipo: fotografia digitale colore

Autore: Colombo, Rodolfo

Data: 2009/00/00

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

Codice identificativo: 09527\_01

Collocazione del file nell'archivio locale: CARTELLA DATI SIRBEC\DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA\ST120\_foto

Nome del file originale: 09527\_01.JPG

### **BIBLIOGRAFIA [1 / 2]**

Genere: bibliografia di confronto

Autore: Dal Quipu

Titolo libro o rivista: Dal Quipu al Chip : mostra storica del calcolo

Luogo di edizione: Milano

Anno di edizione: 1988

Codice scheda bibliografia: ST120-00045

### **BIBLIOGRAFIA [2 / 2]**

Genere: bibliografia specifica

Autore: Soresini F.

Titolo libro o rivista: Storia del calcolo automatico

Luogo di edizione: Roma

Anno di edizione: 1977

Codice scheda bibliografia: ST120-00047

## **COMPILAZIONE**

### **COMPILAZIONE**

Anno di redazione: 2008

Nome: Meroni, Luca

Referente scientifico: Brenni, Paolo

Funzionario responsabile: Sutera, Salvatore

Funzionario responsabile: Ronzon, Laura

**AGGIORNAMENTO-REVISIONE**

Anno di aggiornamento/revisione: 2011

Nome: Iannone, Vincenzo

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

Funzionario responsabile: Ronzon, Laura