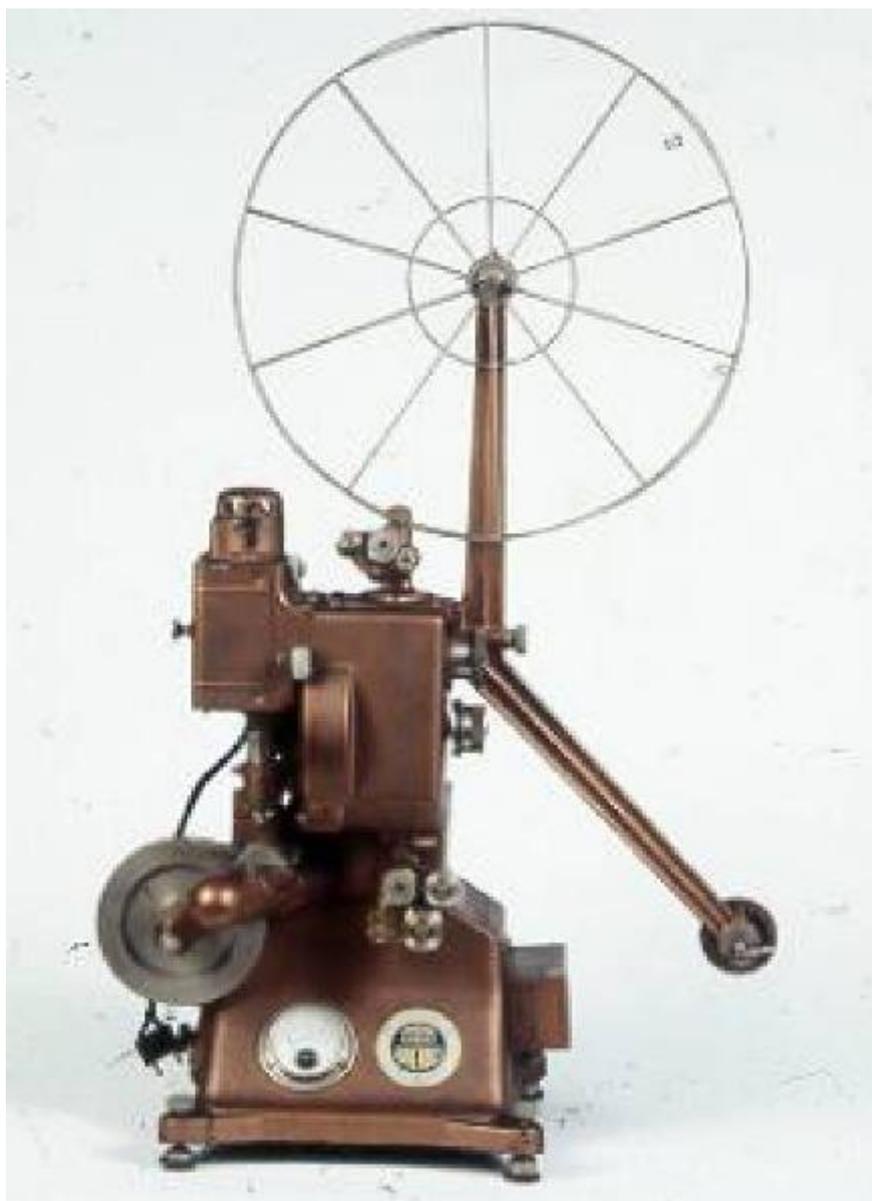


## **Safar Cinesonoro - proiettore cinematografico - industria, manifattura, artigianato**

**SAFAR; Officine Galileo; Magneti Marelli**



Link risorsa: <https://www.lombardiabeniculturali.it/scienza-tecnologia/schede/ST110-00594/>

Scheda SIRBeC: <https://www.lombardiabeniculturali.it/scienza-tecnologia/schede-complete/ST110-00594/>

## CODICI

Unità operativa: ST110

Numero scheda: 594

Codice scheda: ST110-00594

Tipo scheda: PST

Livello ricerca: C

## CODICE UNIVOCO

Codice regione: 03

Numero catalogo generale: 01970227

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

Ente competente: S27

## OGGETTO

### OGGETTO

Definizione: proiettore cinematografico

Tipologia: sonoro, per pellicole 16mm

Denominazione: Safar Cinesonoro

## CATEGORIA

Categoria principale: industria, manifattura, artigianato

Altra categoria: Cinematografia

Parole chiave: cinematografia

## LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICO-AMMINISTRATIVA

### INDICAZIONE DEL CONTENITORE FISICO

Codice del contenitore fisico: 24676

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: padiglione

Qualificazione: museale

Denominazione: Museo della Scienza e della Tecnologia - Padiglione Trasporti Aerei e Marittimi

Indirizzo: Via Olona, 6 bis

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

### **ACCESSIBILITA' DEL BENE**

Accessibilità: SI

Specifiche: accessibile, ma non esposto al pubblico

## **DATI PATRIMONIALI E COLLEZIONI**

### **INVENTARIO**

Denominazione: Registro inventario generale

Data: 1953-

Numero: 7975

**STIMA [1 / 2]**

**STIMA [2 / 2]**

## **CRONOLOGIA**

### **CRONOLOGIA GENERICA**

Secolo: sec. XX

### **CRONOLOGIA SPECIFICA**

Da: 1947

Validità: ca.

A: 1948

Validità: ca.

Motivazione cronologia: analisi storico-tecnica

## DEFINIZIONE CULTURALE

### AUTORE [1 / 3]

Ruolo: costruttore

Nome di persona o ente: SAFAR

Tipo intestazione: P

Dati anagrafici/Periodo di attività: 1923/ 1948

Codice scheda autore: ST110-00246

Motivazione dell'attribuzione: iscrizione

### AUTORE [2 / 3]

Ruolo: progettista/ costruttore

Nome di persona o ente: Officine Galileo

Tipo intestazione: P

Dati anagrafici/Periodo di attività: 1864/ 2000

Codice scheda autore: ST050-00005

Specifiche: obiettivo

Motivazione dell'attribuzione: marchio

### AUTORE [3 / 3]

Ruolo: progettista/ costruttore

Nome di persona o ente: Magneti Marelli

Tipo intestazione: P

Dati anagrafici/Periodo di attività: 1919/

Codice scheda autore: ST050-00034

Specifiche: alternatore/ trasformatore

Motivazione dell'attribuzione: marchio

## DATI TECNICI

### MATERIA E TECNICA [1 / 3]

Materia: metallo

### MATERIA E TECNICA [2 / 3]

Materia: rame

### MATERIA E TECNICA [3 / 3]

Materia: vetro

#### **MISURE [1 / 2]**

Unità: cm

Altezza: 63

Larghezza: 33

Lunghezza: 49

Specifiche: bobina, diametro, cm, 35

Validità: ca.

#### **MISURE [2 / 2]**

Unità: kg

Peso: 21.9

Validità: ca.

### **DATI ANALITICI**

#### **DESCRIZIONE**

##### Oggetto

Proiettore cinematografico in metallo color bronzo da tavolo. Poggia su quattro piedini ad altezza regolabile.

E' costituito sostanzialmente da una base nella quale sono inseriti parte del motore e del lettore ottico per il sonoro e le parti elettriche con i relativi comandi all'esterno e da una parte superiore divisa in apparato illuminante e dispositivo di proiezione.

Il motore e i dispositivi di alimentazione sono in parte esterni all'apparecchio (alternatore da cui fuoriesce il cavo di alimentazione) e in parte interno (trasformatore, reostato, amperometro). Il quadro dell'amperometro è inserito nella base e permette misure da 0 a 15A.

Lateralmente è presente una coppia di connettori elettrici ed un potenziometro collegato con un reostato interno per la regolazione dell'intensità della lampada.

L'apparato illuminante è racchiuso in un parallelepipedo con camino ed è costituito da un porta lampada con cavo di alimentazione ed interruttore di accensione (la lampada è mancante) con ai lati opposti uno specchio concavo e una lente condensatrice.

Davanti alla lente condensatrice si trova il dispositivo di proiezione. Questo è costituito da un obiettivo con messa a fuoco regolabile, un braccio a V ai cui estremi si inseriscono le bobine contenenti la pellicola da 16mm, una per la pellicola da proiettare e l'altra che raccoglie quella già proiettata, anelli di trasmissione del moto. E' presente una bobina di grosse dimensioni costituita da due anelli in fil di ferro in metallo uniti da raggi e da un anello centrale.

Tra lente condensatrice e obiettivo una fessura permette l'inserimento di un telaietto rettangolare che costituisce la guida per lo scorrimento della pellicola. Questo telaietto presenta diversi riquadri rettangolari in corrispondenza del punto in cui si posiziona il fotogramma che viene proiettato.

##### Funzione

Proiettore da tavolo per usi divulgativi, promozionali, didattici, adatto per sale medio piccole. Utilizzava pellicole da 16mm con sonoro.

Il proiettore è una macchina che proietta, a intervalli regolari, un fotogramma impresso su una pellicola cinematografica che viene fatta scorrere in maniera continua. Un obiettivo mette a fuoco l'immagine risultante su uno schermo. La lettura del sonoro permette anchela riproduzione di suoni.

#### **ISCRIZIONI [1 / 4]**

Classe di appartenenza: documentaria

Tecnica di scrittura: a stampa su metallo

Tipo di caratteri: maiuscolo/ minuscolo/ numeri

Posizione: base

Trascrizione: PROIETTORE SONORO  
JUVENTUS  
MODIFICATO DALLA SAFAR IN FORMATO 16m/m

#### **ISCRIZIONI [2 / 4]**

Classe di appartenenza: documentaria

Tecnica di scrittura: a stampa su metallo

Tipo di caratteri: maiuscolo, minuscolo e numeri

Posizione: obiettivo

Trascrizione: OFFICINE GALILEO CINAR F=60mm

#### **ISCRIZIONI [3 / 4]**

Classe di appartenenza: documentaria

Tecnica di scrittura: a stampa su metallo

Tipo di caratteri: maiuscolo/ numeri

Posizione: alternatore

Trascrizione: MARELLI  
V 110 ~ 45  
N° 3363434

#### **ISCRIZIONI [4 / 4]**

Classe di appartenenza: documentaria

Tecnica di scrittura: a stampa su metallo

Tipo di caratteri: maiuscolo/ numeri

Posizione: trasformatore

Trascrizione: MARELLI  
V 110 ~ 45  
N° 3363435

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

Il primo spettacolo a pagamento della storia del cinema fu tenuto dai fratelli Lumiere a Parigi nel 1895 ed usava una pellicola da 35mm. Questa pellicola veniva prodotta dalla Eastmann Kodak con quattro perforazioni rettangolari poste sui lati di ciascun fotogramma, che inizialmente aveva dimensioni 18x24m. Venne utilizzato soprattutto per riprese e proiezioni professionali.

Successivamente vennero prodotti diversi formati sia più grandi che ridotti rispetto a questo. I più grandi come il 70mm, per immagini più luminose e proiezioni su schermi più grandi, i più piccoli per questioni economiche a d uso amatoriale. In generale bisogna anche ricordare che il più grande passo avanti rispetto all'uso amatoriale di cineprese e proiettori venne fatto con l'avvento delle pellicole in acetato in sostituzione di quelle in nitrato, altamente infiammabile.

I formati ridotti che ebbero maggiore diffusione furono il 9.5mm, il 16mm, l'8mm in tutte le sue varianti e il Super 8.

Il formato 9.5mm della Pathé, introdotto nel 1922, aveva perforazione al centro del fotogramma e questo massimizzava l'area disponibile della pellicola. Però queste pellicole perforate al centro si danneggiavano e rompevano più facilmente

di quelle alle estremi. Furono le prime pellicole economiche e di ampia diffusione. Furono anche le prime pellicole invertibili ovvero che in fase di sviluppo divenivano direttamente positive sulla stessa pellicola ed erano quindi proiettabili.

Negli stessi anni, la Kodak introdusse sul mercato il formato 16mm (in bianco e nero nel 1923 e a colori nel 1935 con le pellicole Kodachrome) di solito venduto in bobine da 30m. Fu un formato, nato per gli amatori ma un po' caro ed infine utilizzato soprattutto per documentari, per l'industria, per la TV. Inizialmente le pellicole 16mm erano forate su entrambi i lati, successivamente una riga di perforazioni venne tolta per inserire il sonoro (anni '60). Già nel 1929 si ebbero comunque i primi film con il sonoro.

Il formato 16mm era troppo caro per l'amatore così venne ideato l'8mm (Regular 8) nel 1932: una pellicola 16mm venne tagliata a metà e il numero di perforazioni raddoppiato. Negli anni '30 nacquero anche le pellicole Single 8 (prodotte dalla Fuji), con perforazioni più piccole e quindi area disponibile più ampia, e Double 8 in cui la pellicola da 16mm veniva utilizzata prima in un senso e poi nell'altro e poi tagliata a metà longitudinalmente. Il successo delle pellicole 8mm fu dovuto al prezzo contenuto e all'ampia diffusione che permettevano di acquistarle e svilupparle facilmente. Si diffusero anche numerosi film (ad esempio di Chaplin), cartoni animati, ecc. Nel 1935 venne anche introdotto un nuovo sistema di caricamento delle cineprese, quello a cartuccia.

Intorno al 1965 nasce la pellicola Super 8, con perforazioni ancora più piccole e 15m di pellicola racchiusa in caricatori in plastica di facile uso.

I formati 8mm potevano essere arricchiti da bande magnetiche contenenti il sonoro applicate sulle pellicole sviluppate. Nel 1973 nasce invece il Super8 Sonoro con banda magnetica per la registrazione simultanea.

Le cineprese e i proiettori seguirono l'evoluzione delle pellicole, diventando sempre più piccoli e maneggevoli, adattandosi ai nuovi formati disponibili (alcuni proiettori potevano leggere tutti i formati 8mm). Dal punto di vista tecnico l'evoluzione di obiettivi, diaframmi, otturatori, telemetri, ottiche porterà ad apparecchi sempre più accessoriati ma anche di facile uso soprattutto per il cineasta amatoriale.

La massima diffusione delle ultime cineprese Super 8 si ebbe tra il 1980 e il 1982. Nel 1985 la produzione cessò a causa dell'avvento del nastro magnetico. Oggi a sua volta superato dalle videocamere digitali.

## CONSERVAZIONE

### STATO DI CONSERVAZIONE

Data: 2008

Stato di conservazione: buono

## CONDIZIONE GIURIDICA E VINCOLI

### CONDIZIONE GIURIDICA

Indicazione generica: proprietà privata

## FONTI E DOCUMENTI DI RIFERIMENTO

### DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

Codice univoco della risorsa: SC\_PST\_ST110-00594\_IMG-0000048858

Genere: documentazione allegata

Tipo: fotografia digitale colore

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

Codice identificativo: 07975

Collocazione del file nell'archivio locale: CARTELLA DATI SIRBEC\DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA\ST110\_foto

Nome del file originale: 07975.jpg

## **COMPILAZIONE**

### **COMPILAZIONE**

Anno di redazione: 2008

Nome: Ranon, Simona

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