

# Cullmann C28 - flash - industria, manifattura, artigianato

Cullmann



Link risorsa: <https://www.lombardiabeniculturali.it/scienza-tecnologia/schede/ST110-00540/>

Scheda SIRBeC: <https://www.lombardiabeniculturali.it/scienza-tecnologia/schede-complete/ST110-00540/>

## CODICI

Unità operativa: ST110

Numero scheda: 540

Codice scheda: ST110-00540

Tipo scheda: PST

Livello ricerca: C

## CODICE UNIVOCO

Codice regione: 03

Numero catalogo generale: 01970173

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

Ente competente: S27

## RELAZIONI

### RELAZIONI CON ALTRI BENI

Tipo relazione: correlazione

Tipo scheda: PST

Codice IDK della scheda correlata: ST110-00525

## OGGETTO

### OGGETTO

Definizione: flash

Tipologia: elettronico, automatico e manuale, a batterie

Denominazione: Cullmann C28

## CATEGORIA

Categoria principale: industria, manifattura, artigianato

Altra categoria: Fotografia

Parole chiave: fotografia

Parole chiave: lampeggiatore

Parole chiave: hot shoe

## 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: 13109

## CRONOLOGIA

### CRONOLOGIA GENERICA

Secolo: sec. XX

### CRONOLOGIA SPECIFICA

Da: 1980

Validità: ca.

A: 1990

Validità: ca.

Motivazione cronologia: analisi tipologica

## DEFINIZIONE CULTURALE

### AUTORE

Ruolo: costruttore

Nome di persona o ente: Cullmann

Tipo intestazione: P

Dati anagrafici/Periodo di attività: 1968/

Codice scheda autore: ST110-00227

Motivazione dell'attribuzione: marchio

## DATI TECNICI

### MATERIA E TECNICA [1 / 2]

Materia: plastica

### MATERIA E TECNICA [2 / 2]

Materia: metallo

### MISURE [1 / 2]

Unità: cm

Altezza: 11.5

Larghezza: 7

Lunghezza: 6.5

Validità: ca.

### MISURE [2 / 2]

Unità: g

Peso: 160

Validità: ca.

## DATI ANALITICI

### DESCRIZIONE

#### Oggetto

Flash fotografico di forma parallelepipedica, in materiale plastico nero.

La parte superiore è costituita da un altro parallelepipedo disposto trasversalmente in cui è alloggiata la lampada, rivolta frontalmente. Sotto alla lampada è presente una fotocellula.

Sulla parete posteriore si trovano alcuni comandi d'uso: l'interruttore di accensione con la spia di pronto lampo (che indica quando il flash è pronto da usare ovvero quando il condensatore si è caricato), un selettore per la modalità d'uso (automatico, manuale), due tabelle che indicano, al variare della sensibilità della pellicola impiegata (da 50 a 1600 ISO), le aperture del diaframma consigliate (da  $f/2,8$  a  $f/22$ ) a seconda della distanza di ripresa (da 1,2 a 40m, oppure da 4 a 130ft).

Lateralmente è presente il vano porta batterie, coperto da uno sportello in plastica.

Sotto è presente lo zoccolo per l'innesto a slitta sull'apparecchio fotografico con rotella per il fissaggio.

Caratteristiche tecniche:

numero guida: 28 a 100 ISO

tempo di ricarica: 8sec con batterie alcalino manganese

numero di lampi: circa 220 con batterie alcalino manganese

distanza d'illuminazione a 100ISO con obiettivo di focale 35mm: gamma 0,8-7m, con apertura  $f/4$ ; gamma 0,6-3,5m, con apertura  $f/8$

durata del lampo: 1/1000-1/30.000 sec

#### Funzione

Inserito su un apparecchio fotografico, emette lampi di luce per un breve intervallo di tempo, in sincronia con il periodo di apertura dell'otturatore.

Utilizzato in condizioni di luce insufficienti, per abbreviare tempi di esposizione eccessivamente lunghi con conseguente rischio di mosso, per fotografie in controluce.

#### Modalità d'uso

Inserito il flash nell'apposito hot shoe dell'apparecchio fotografico, si accende premendo l'apposito pulsante.

Quando il flash è pronto per lo scatto, ovvero quando il condensatore che genera l'accensione, si accende l'apposita spia luminosa.

Si imposta la velocità di scatto dell'otturatore e la sensibilità della pellicola.

In modalità automatica, il circuito elettronico assicura automaticamente la corretta esposizione con due tipi di diaframma ( $f/4$  ed  $f/8$ ). La fotocellula misura durante il lampo, la luce riflessa dal soggetto e determina l'intensità luminosa del lampo stesso e segnala i diaframmi di uso.

In modalità manuale l'apertura del diaframma dipende dalla distanza di ripresa del soggetto e, per il calcolo, si utilizza l'apposita tabella sul retro del flash.

Quando si scatta l'otturatore dell'apparecchio fotografico, il flash fornisce una luce intensa di breve durata. L'intensità è costante e, in base alla distanza di ripresa, si deve regolare l'apertura del diaframma o viceversa.

Questo flash ha numero guida 28 (con pellicole da ISO 100). Il numero guida indica l'intensità della luce flash e permette di determinare l'apertura corretta per l'uso con il flash, facendo il rapporto tra numero guida e distanza soggetto-flash.

### ISCRIZIONI

Classe di appartenenza: documentaria

Tecnica di scrittura: a stampa su materiale plastico

Tipo di caratteri: maiuscolo/ numeri

Posizione: frontale

Trascrizione: C 28

### STEMMI, EMBLEMI, MARCHI [1 / 2]

Classe di appartenenza: marchio

Qualificazione: commerciale

Posizione: frontale

Descrizione: CULLMANN

### **STEMMI, EMBLEMI, MARCHI [2 / 2]**

Classe di appartenenza: marchio

Qualificazione: commerciale

Posizione: posteriore

Descrizione: CULLMANN GmbH  
Langenzenn - Germany

Specifiche sulle relazioni: Questo flash era utilizzato con l'apparecchio fotografico OM-10 (RSEC 0301970159).

#### Notizie storico-critiche

Prima della nascita delle lampadine flash, i flash per la fotografia erano realizzati con polvere di magnesio che bruciava, grazie all'innesco di una scintilla, generando un lampo di luce molto intenso. Nel 1925 Vierkötter inventò la prima lampadina flash usando polvere incendiaria inserita in un bulbo in vetro in cui era fatto il vuoto, accesa da un filamento di lampadina (lampadine flash a combustione). In questo modo si risolveva il fastidio del fumo e della polvere di ossido di magnesio causati dalla fiamma in atmosfera libera.

Inizialmente le lampadine flash erano singole e usa e getta, realizzate con bulbi di lampadine vere e proprie, con diversi tipi di innesco (a vite, a baionetta, ecc) e spesso potevano essere pericolosi da usare.

La diffusione delle pile a secco aprì la strada ai primi flash ad accensione elettrica.

Il flash deve essere sincronizzato con l'apertura dell'otturatore. Nei primi flash la sincronia veniva realizzata manualmente facendo scattare il flash e contemporaneamente l'otturatore.

Grazie all'invenzione dei contatti hot shoe inseriti sugli apparecchi fotografici è diventata possibile la sincronizzazione del flash con lo scatto dell'otturatore.

## **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 [1 / 2]**

Codice univoco della risorsa: SC\_PST\_ST110-00540\_IMG-0000048895

Genere: documentazione allegata

Tipo: fotografia digitale colore

Autore: Ricci, Moira

Data: 2009/06/00

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

Codice identificativo: 13109

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

Nome del file originale: 13109.JPG

### **DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA [2 / 2]**

Codice univoco della risorsa: SC\_PST\_ST110-00540\_IMG-0000048896

Genere: documentazione allegata

Tipo: fotografia digitale colore

Autore: Ricci, Moira

Data: 2009/06/00

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

Codice identificativo: 13109\_01

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

Nome del file originale: 13109\_01.JPG

### **BIBLIOGRAFIA**

Genere: bibliografia di confronto

Autore: Hedgecoe J.

Titolo libro o rivista: Fotografare : tecnica e arte

Luogo di edizione: Milano

Anno di edizione: 1976

Codice scheda bibliografia: ST110-00065

V., pp., nn.: pp. 232-233

## **COMPILAZIONE**

### **COMPILAZIONE**

Anno di redazione: 2009

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