

# Gr. 301-002 FS - locomotiva - industria, manifattura, artigianato

Costruzioni Meccaniche



Link risorsa: <https://www.lombardiabeniculturali.it/scienza-tecnologia/schede/ST120-00411/>

Scheda SIRBeC: <https://www.lombardiabeniculturali.it/scienza-tecnologia/schede-complete/ST120-00411/>

## CODICI

Unità operativa: ST120

Numero scheda: 411

Codice scheda: ST120-00411

Tipo scheda: PST

Livello ricerca: C

### CODICE UNIVOCO

Codice regione: 03

Numero catalogo generale: 01985503

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

Ente competente: S27

## OGGETTO

### OGGETTO

Definizione: locomotiva

Tipologia: a vapore

Denominazione: Gr. 301-002 FS

### ALTRA DEFINIZIONE OGGETTO

Definizione: locotender

## CATEGORIA

Categoria principale: industria, manifattura, artigianato

Altra categoria: Industria ferroviaria

Altra categoria: Trasporti via terra

Parole chiave: ferrovia

Parole chiave: treno

## LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICO-AMMINISTRATIVA

### INDICAZIONE DEL CONTENITORE FISICO

Codice del contenitore fisico: 24675

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 Leonardo da Vinci - Padiglione Trasporti ferroviari

Indirizzo: Via S. Vittore, 19

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

#### **ACCESSIBILITA' DEL BENE**

Accessibilità: SI

### **ALTRE LOCALIZZAZIONI GEOGRAFICO-AMMINISTRATIVE**

Tipo di localizzazione: luogo di produzione/realizzazione

#### **LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICO-AMMINISTRATIVA**

Continente: Europa

Stato: Italia

Regione: Lombardia

Provincia: VA

Comune: Saronno

### **DATI PATRIMONIALI E COLLEZIONI**

#### **INVENTARIO**

Denominazione: Registro inventario beni di terzi

Data: 1966-

Numero: D 315

## CRONOLOGIA

### CRONOLOGIA GENERICA

Secolo: sec. XX

### CRONOLOGIA SPECIFICA

Da: 1912

A: 1912

Motivazione cronologia: data

## DEFINIZIONE CULTURALE

### AUTORE

Ruolo: costruttore

Nome di persona o ente: Costruzioni Meccaniche

Tipo intestazione: P

Dati anagrafici/Periodo di attività: 1887/ 1918 ca.

Codice scheda autore: ST120-00288

Motivazione dell'attribuzione: firma

## DATI TECNICI

### MATERIA E TECNICA

Materia: metallo

### MISURE [1 / 7]

Unità: mm

Lunghezza: 7428

Specifiche

cilindro, alesaggio, mm, 380

pistone, corsa, mm, 450

ruote motrici, diametro, mm, 950

carrello, scartamento, mm, 950

Validità: ca.

### MISURE [2 / 7]

Unità: t

Peso: 36

Specifiche: peso aderente, t, 30,9

capacità carbone, t, 1,5

Validità: ca.

#### **MISURE [3 / 7]**

Unità: km/h

Specifiche: velocità massima, km/h, 50

Validità: ca.

#### **MISURE [4 / 7]**

Unità: l

Specifiche: capacità acqua, l, 4500

Validità: ca.

#### **MISURE [5 / 7]**

Unità: kg/cm<sup>3</sup>

Specifiche: pressione massima in caldaia, kg/cm<sup>3</sup>, 12

Validità: ca.

#### **MISURE [6 / 7]**

Unità: kg

Specifiche: sforzo massimo di trazione, kg, 6750

Validità: ca.

#### **MISURE [7 / 7]**

Unità: Cv

Potenza: 320

Validità: ca.

## **DATI ANALITICI**

### **DESCRIZIONE**

Oggetto

Locomotiva a vapore a scartamento ridotto poggianti su un rodiggio 130, composto da un asse portante anteriore e tre sale accoppiate. Carrello italiano. Al di sopra della caldaia, dotata di un sistema a vapore saturo ad espansione semplice, è posizionato il rilievo del duomo/sabbiera, a pianta circolare, mentre nella parte anteriore si trova un fumaiolo semplice, situato in corrispondenza della camera a fumo. La locomotiva dispone di due cilindri esterni, alimentati per mezzo di distributori a cassetto secondo il sistema di distribuzione Walschaert. L'impianto frenante è costituito da un freno a vuoto automatico. La locomotiva è provvista di serbatoi per il trasporto delle scorte d'acqua e di carbone necessari per le manovre. La macchina presenta una verniciatura di colore nero lucido, ad eccezione dei raggi delle ruote, della trave dei respingenti, delle fiancate del telaio e l'incavo delle bielle verniciati di rosso e dei cerchi delle ruote di colore bianco.

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

Classe di appartenenza: commerciale

Lingua: ITA

Tecnica di scrittura: a rilievo su placca metallica

Tipo di caratteri: maiuscolo

Posizione: duomo

Trascrizione: N. 461 / COSTRUZIONI MECCANICHE / SARONNO - 1912

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

Classe di appartenenza: documentaria

Tecnica di scrittura: a caratteri applicati

Tipo di caratteri: maiuscolo

Posizione: lati

Trascrizione: R301.2

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

Classe di appartenenza: documentaria

Tecnica di scrittura: a vernice

Tipo di caratteri: numeri

Posizione: travi dei respingenti

Trascrizione: 301 002

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

Classe di appartenenza: documentaria

Lingua: ITA

Tecnica di scrittura: a rilievo su placca metallica

Tipo di caratteri: minuscolo

Posizione: lato destro

Trascrizione: FS / GRUPPO R301

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

Il progetto delle locomotive del Gruppo 301 venne realizzato specificatamente per la rete ferroviaria siciliana a scartamento ridotto. La progettazione di queste macchine fu guidata da criteri che rispondessero alle particolari condizioni in cui le locomotive avrebbero dovuto operare, su linee in costruzione o in parziale esercizio. Innanzitutto si optò per una drastica riduzione della massa in servizio in modo da contenere il più possibile la pressione esercitata sui binari e, nello stesso tempo, per favorire l'inserzione in curve strette. In secondo luogo, si dovette tenere conto della necessità di realizzare una macchina di grande affidabilità in grado di lavorare senza eccessivi impegni di manutenzione, considerata la mancanza di officine specializzate. Il risultato fu un locomotiva dalle dimensioni contenute, che riprendeva soluzioni tecniche già collaudate, come il carrello italiano anteriore, applicate allo scartamento ridotto; per una questione di contenimento dei costi e del peso venne deciso di non applicare il surriscaldatore. Queste locomotive erano in grado di trainare treni di 80 tonnellate alla velocità di 20 km/h, che salivano a 25 per treni di 65 tonnellate e a 30 per treni di 50 tonnellate. Tra il 1912 e il 1914 vennero costruiti 33 esemplari di locomotive Gr. 301, un

buon numero delle quali venne destinato alle reti ferroviarie coloniali in Cirenaica, Tripolitania, Somalia ed Eritrea. Questo gruppo venne successivamente sviluppato e sostituito dalle locomotive Gr. 302, provviste di surriscaldatore per aumentarne le prestazioni. L'esemplare conservato presso il Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia "Leonardo da Vinci" è una delle poche macchine Gr. 301 a non essere state trasformate in Gr. 302.

## CONSERVAZIONE

### STATO DI CONSERVAZIONE

Data: 2009

Stato di conservazione: ottimo

## CONDIZIONE GIURIDICA E VINCOLI

### CONDIZIONE GIURIDICA

Indicazione generica: detenzione privata

## FONTI E DOCUMENTI DI RIFERIMENTO

### DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA [1 / 4]

Codice univoco della risorsa: SC\_PST\_ST120-00411\_IMG-0000051037

Genere: documentazione allegata

Tipo: fotografia digitale colore

Autore: Carlini, Vittorio

Data: 2010/04/00

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

Codice identificativo: D0315

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

Nome del file originale: D0315.jpg

### DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA [2 / 4]

Codice univoco della risorsa: SC\_PST\_ST120-00411\_IMG-0000051038

Genere: documentazione allegata

Tipo: fotografia digitale colore

Autore: Carlini, Vittorio

Data: 2010/04/00

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

Codice identificativo: D0315\_01

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

Nome del file originale: D0315\_01.jpg

**DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA [3 / 4]**

Codice univoco della risorsa: SC\_PST\_ST120-00411\_IMG-0000051039

Genere: documentazione allegata

Tipo: fotografia digitale colore

Autore: Carlini, Vittorio

Data: 2010/04/00

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

Codice identificativo: D0315\_02

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

Nome del file originale: D0315\_02.jpg

**DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA [4 / 4]**

Codice univoco della risorsa: SC\_PST\_ST120-00411\_IMG-0000051040

Genere: documentazione allegata

Tipo: fotografia digitale colore

Autore: Carlini, Vittorio

Data: 2010/04/00

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

Codice identificativo: D0315\_03

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

Nome del file originale: D0315\_03.jpg

**BIBLIOGRAFIA [1 / 3]**

Genere: bibliografia di confronto

Autore: Cornolò G.

Titolo libro o rivista: Locomotive a vapore FS

Luogo di edizione: Bologna

Anno di edizione: 1998

Codice scheda bibliografia: ST120-00086

**BIBLIOGRAFIA [2 / 3]**



Genere: bibliografia di confronto

Autore: Album dei

Titolo libro o rivista: Album dei tipi delle locomotive ed automotrici

Luogo di edizione: Roma

Anno di edizione: 1979

Codice scheda bibliografia: ST120-00088

V., pp., nn.: v. II

V., tavv., figg.: tav. 197

### **BIBLIOGRAFIA [3 / 3]**

Genere: bibliografia di confronto

Autore: Molino N.

Titolo libro o rivista: La rete FS a scartamento ridotto della Sicilia

Luogo di edizione: Torino

Anno di edizione: 1985

Codice scheda bibliografia: ST120-00089

## **COMPILAZIONE**

### **COMPILAZIONE**

Anno di redazione: 2009

Nome: Meroni, Luca

Referente scientifico: Brenni, Paolo

Funzionario responsabile: Ronzon, Laura

Funzionario responsabile: Sutera, Salvatore

### **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