

**Apollo Zero versus MUSE.
Paesaggi solari**

Adriano Venudo

Contributi di

Giovanni Fraziano

Vanni Lughi

Claudio Meninno

Mariacristina D'Oria



© EUT Edizioni Universitarie di Trieste
Piazzale Europa, 1 - 34127 Trieste
www.eut.units.it

1^a edizione - Copyright 2019

ISBN 978-88-5511-038-9

E-ISBN 978-88-5511-039-6

Stampa

EUT Edizioni Università Trieste, luglio 2019



La versione elettronica di questo volume è liberamente accessibile su OpenstarTs, l'archivio digitale dell'Università di Trieste, al link: www.openstarts.units.it

Attribuzioni contenuti, testi e immagini

Capitolo 1 - Osservazione: *Cambiare rotta?*, Adriano Venudo; *Apollo versus MUSE*, Adriano Venudo; *Apollo 13*, Giovanni Fraziano; *Utilità e bellezza: Arte, Architettura e Tecnologia*, Claudio Meninno; *Il progetto MUSE*, Vanni Lughi; *Macchine e paesaggi solari*, Adriano Venudo; *A Trip to the Moon*, Mariacristina D'Oria.

Capitolo 2 - Galleria retroattiva, Adriano Venudo, Mariacristina D'Oria.

Capitolo 3 - Esplorazione, Adriano Venudo, Giovanni Fraziano, Mariacristina D'Oria

Capitolo 4 - Apparati, Adriano Venudo, Mariacristina D'Oria

Elaborazione grafica, impaginazione e copertina
Mariacristina D'Oria

Proprietà letteraria riservata. I diritti di traduzione, memorizzazione elettronica, di riproduzione e di adattamento totale e parziale di questa pubblicazione, con qualsiasi mezzo (compresi i microfilm, le fotocopie, le scansioni digitali e altro) sono riservati per tutti i Paesi.

Il volume è stato realizzato con fondi di ricerca 5 - ResRIC - VENUDO - Dipartimento di Ingegneria e Architettura- Units - MUSE - Progetto Interreg ITA - SLO 2014-2020 - Collaborazione transfrontaliera per la mobilità universitaria sostenibile energeticamente efficiente -WP1-WP.

Il presente volume è il risultato conclusivo dell'attività di ricerca svolta all'interno del DIA - Units, tra il dicembre 2017 e il dicembre 2018 all'interno del Progetto Interreg Italia-Slovenija 2014-2020, Asse 2, Priorità 4e, *Progetto MUSE, Collaborazione Transfrontaliera per la Mobilità Universitaria Sostenibile Energeticamente Efficiente. Čezmejno sodelovanje za trajnostno in energetsko učinkovito mobilnost univerz Cross-border cooperation for the sustainable and energy-efficient mobility of universities.*

Codice progetto: 1471964642, CUP UniTrieste: J92F16001440005.

Si ringrazia la prof.ssa Lidia Martorana per la revisione dei testi.



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI DI TRIESTE



Apollo Zero versus MUSE

Paesaggi solari

Adriano Venudo

Contributi di

Giovanni Fraziano

Vanni Lughi

Claudio Meninno

Mariacristina D'Oria

EUT EDIZIONI UNIVERSITÀ DI TRIESTE

Indice

Osservazione

p.08

1

Cambiare rotta?

p.08

Adriano Venudo

Apollo versus MUSE

p.11

Adriano Venudo

Apollo 13

p.21

Giovanni Fraziano

Utilità e bellezza: Arte, Architettura e Tecnologia

p.29

Claudio Meninno

Il progetto MUSE

p.37

Vanni Lughi

Macchine e paesaggi solari

p.45

Adriano Venudo

A trip to the Moon

p.61

Mariacristina D'Oria

Galleria retroattiva

Adriano Venudo, Mariacristina D'Oria

p.71

2

3 Esplorazione

Adriano Venudo, Giovanni Fraziano, Mariacristina D'Oria
p.82

p.83 ● **Lancio [inserimento]**

p.99 ● **Raggiungimento dell'orbita [concept]**

p.107 ● **Fase di crociera [composizione]**

p.115 ● **Manovre orbitali [funzionamento]**

p.119 ● **Atterraggio [tecnica]**

p.125 ● **Apollo Zero [progetto]**

4 Apparati

p.128

p.128 ● **Bibliografia generale**

p.131 ● **Fonti delle immagini**

p.134 ● **Autore e contributi**