

Stefano Russo

Manuale di cinematografia professionale

Volume I

Presentazione
Daniele Nannuzzi



Dino Audino
editore

© 2017 Dino Audino
srl unipersonale
via di Monte Brianzo, 91
00186 Roma
www.audinoeditore.it

Cura redazionale
Vanessa Ripani

Stampa: Pubblimax – via Leopoldo Ruspoli 101, Roma
Progetto grafico: Duccio Boscoli
Logo di copertina: Pablo Echaurren
Finito di stampare aprile 2017

È vietata la riproduzione, anche parziale, di questo libro,
effettuata con qualsiasi mezzo compresa la fotocopia,
anche ad uso interno o didattico, non autorizzata dall'editore.

Indice

Presentazione di Daniele Nannuzzi	p. 5
Introduzione di Stefano Russo	9
Capitolo primo	
Storia dell'illuminazione	11
<i>Il fuoco fonte di luce</i>	11
<i>Oltre il vedere</i>	14
<i>Nasce l'industria cinematografica</i>	16
<i>Dal tungsteno all'arco a carbone</i>	19
<i>Dall'alogeno al led</i>	22
Capitolo secondo	
Corpi illuminanti	29
<i>Classificazione</i>	30
<i>Diffusori – Open Face nelle versioni 650/800/1000/2000 W</i>	33
<i>La rivoluzione fluorescente</i>	41
<i>Diffusori a tecnologia Led</i>	48
<i>Cos'è e come funziona un Led</i>	52
<i>China balls o lanterne cinesi</i>	54
<i>Direzionali</i>	55
<i>Le lenti dei proiettori</i>	57
<i>Fresnel tungsteno</i>	59
<i>150 W Arri, Mole-Richardson (100/200 W)</i>	59
<i>300 W Arri, Mole-Richardson, De Sisti</i>	60
<i>650 W Arri, Mole-Richardson</i>	60
<i>Proiettori da 1000 W a 5000 W</i>	61
<i>Proiettori da 10 KW a 24 KW</i>	62
<i>Proiettori Fresnel con sorgente a scarica</i>	63
<i>Fresnel HMI da 2,5 W a 6 KW</i>	67
<i>HMI Fresnel di bassa potenza</i>	69
<i>Unità assiali</i>	70
<i>Gelatinare in presenza di calore intenso</i>	76
<i>Ibridi</i>	78
<i>Lampade a scarica a 3200 K</i>	82
<i>Dedolight</i>	82
<i>Proiettori ellissoidali</i>	83
<i>Unità speciali</i>	86

<i>Ellissoidali con sorgenti al plasma</i>	87
<i>Luci intelligenti</i>	88
<i>Il Bruto a carbone</i>	90
<i>Problemi con le sorgenti a scarica</i>	91
<i>Uso e manutenzione delle unità HMI</i>	96
<i>Controllare il cono di luce con veli e sportelli</i>	97
Capitolo terzo	
<i>Natura della luce</i>	99
<i>Cos'è la luce?</i>	99
<i>Percezione del colore</i>	101
<i>Metamerismo</i>	103
<i>Il punto di bianco</i>	104
<i>Fisiologia dell'occhio umano e teoria del tristimolo</i>	107
<i>L'effetto Purkinje</i>	108
<i>Classificazione del colore</i>	109
<i>Tinta di un colore</i>	110
<i>La ruota dei colori</i>	112
<i>Specificazione di un colore mediante numeri</i>	113
<i>Il colore digitale</i>	114
<i>Il controllo del colore</i>	115
<i>Il bianco di una sorgente è il punto di partenza</i>	116
<i>Temperatura colore di una sorgente</i>	117
<i>Come funziona un termocolorimetro</i>	118
<i>Perché e quando correggere la luce</i>	120
<i>Conversione e correzione di una sorgente. Complementarietà dei colori</i>	123
<i>Il senso del colore</i>	125
<i>Interazioni armoniche tra colori diversi e contrasto simultaneo</i>	129
Capitolo quarto	
<i>Osservare, previsualizzare, esporre</i>	136
<i>La luce è sempre il punto di partenza e di arrivo</i>	137
<i>Sensibilità dei sensori nei sistemi digitali</i>	141
<i>Rapidità della pellicola</i>	144
<i>Relazione tra diaframma e sorgente luminosa. Legge del quadrato della distanza</i>	145
<i>Anatomia della pellicola</i>	146
<i>Il processo chimico</i>	148
<i>Densitometria</i>	150
<i>Gamma e indice di contrasto</i>	152
<i>Le luminosità di una scena</i>	155
<i>Quante frecce al nostro arco?</i>	156
<i>Problemi e soluzioni con intervalli elevati di luminosità</i>	159
<i>Strumenti di misura</i>	161
<i>Il sistema a zone di Ansel Adams</i>	164
<i>Cosa misura un esposimetro. Il grigio medio al 18%</i>	166
<i>Esporre con sorgenti ultraviolette</i>	168
<i>L'otturatore</i>	169