

Indice

| | |
|--|------|
| Introduzione | p. 9 |
| Capitolo primo | |
| <i>La telecamera</i> | 11 |
| 1.1 – <i>Il corpo camera</i> | 11 |
| 1.1.1 – <i>Il separatore ottico</i> | 12 |
| 1.1.2 – <i>Il sensore di ripresa</i> | 12 |
| 1.1.2.1 – <i>CCD (Charge Coupled Device)</i> | 13 |
| 1.1.2.2 – <i>CMOS (Complementary Metal Oxide Semiconductor)</i> | 15 |
| BOX 1.1 – <i>GLI STORICI SENSORI A VALVOLE E LA RIVOLUZIONE DELL'ENG</i> | 18 |
| 1.1.2.3 – <i>Principali parametri del sensore</i> | 18 |
| 1.1.2.4 – <i>Il monosensore</i> | 20 |
| BOX 1.2 – <i>LE DUTTILI FOTOCAMERE DSLR</i> | 24 |
| 1.1.3 – <i>La parte circuitale</i> | 24 |
| 1.1.3.1 – <i>Generazione dei sincronismi</i> | 24 |
| 1.1.3.2 – <i>Gestione del segnale</i> | 27 |
| 1.1.3.3 – <i>Regolazioni di segnale</i> | 28 |
| BOX 1.3 – <i>“FARE IL BIANCO”</i> | 31 |
| BOX 1.4 – <i>OSCILLOSCOPIO E VETTORSCOPIO</i> | 32 |
| 1.1.3.4 – <i>Impostazioni d'immagine</i> | 34 |
| 1.1.4 – <i>Le interfacce d'uscita</i> | 36 |
| BOX 1.5 – <i>L'INTERFACCIA HDMI:</i> | |
| ALTISSIMI BITRATE MA BREVI DISTANZE | 39 |
| 1.2 – <i>L'obiettivo</i> | 40 |
| 1.2.1 – <i>Il potere risolutivo</i> | 41 |
| 1.2.2 – <i>L'attacco</i> | 43 |
| 1.2.3 – <i>La focale</i> | 44 |
| 1.2.4 – <i>Il diaframma</i> | 47 |

| | |
|--|----|
| BOX 1.6 – I DIAFRAMMI: STESSI VALORI PER TUTTI GLI OBIETTIVI | 49 |
| 1.2.5 – <i>La distanza di ripresa e la messa a fuoco</i> | 49 |
| 1.2.5.1 – <i>Il fuoco automatico</i> | 51 |
| 1.2.5.2 – <i>L'aberrazione cromatica</i> | 51 |
| 1.2.6 – <i>La profondità di campo:</i> | |
| <i>regola pratica per la messa a fuoco</i> | 52 |
| 1.2.7 – <i>Lo stabilizzatore d'immagine</i> | 55 |
| 1.2.8 – <i>Gli accessori</i> | 57 |
| BOX 1.7 – L'IMPORTANZA DEI FILTRI NEUTRI: | |
| COME I TEMPI D'OTTURAZIONE NELLE FOTOCAMERE | 58 |
| 1.3 – <i>Il mirino</i> | 58 |
| 1.3.1 – <i>Mirino per camere da studio</i> | 58 |
| 1.3.2 – <i>Mirino per camere portatili</i> | 59 |
| 1.3.3 – <i>Il mirino ottico</i> | 60 |
| 1.3.4 – <i>Funzionalità estese</i> | 61 |
| 1.4 – <i>Il supporto</i> | 62 |
| 1.4.1 – <i>Supporti per camere portatili</i> | 62 |
| 1.4.1.1 – <i>L'impugnatura</i> | 62 |
| 1.4.1.2 – <i>La spalla</i> | 63 |
| 1.4.1.3 – <i>La maniglia</i> | 63 |
| 1.4.1.4 – <i>Sostegni manuali bilanciati</i> | 64 |
| 1.4.1.5 – <i>Lo Steadicam e le steadycam</i> | 64 |
| 1.4.1.6 – <i>I supporti leggeri</i> | 64 |
| 1.4.1.7 – <i>Le aste telescopiche</i> | 65 |
| 1.4.1.8 – <i>La gru o crain</i> | 66 |
| 1.4.2 – <i>Supporti per camere da studio</i> | 67 |
| 1.4.2.1 – <i>Il cavalletto</i> | 67 |
| 1.4.2.2 – <i>Il dolly</i> | 69 |
| 1.4.2.3 – <i>Il binario</i> | 69 |
| 1.4.2.4 – <i>Il binario a soffitto</i> | 70 |
| BOX 1.8 – IL SUGGERITORE O PROMPTER | 71 |
| Capitolo secondo | |
| Il monitor | 73 |
| 2.1 – <i>La parte cicuitale</i> | 73 |
| 2.1.1 – <i>Le interfacce d'ingresso</i> | 74 |
| 2.1.1.1 – <i>Interfacce analogiche</i> | 74 |
| 2.1.1.2 – <i>Interfacce digitali</i> | 75 |
| 2.1.1.3 – <i>Interfacce informatiche</i> | 75 |
| 2.1.2 – <i>La sezione di decodifica</i> | 76 |
| 2.2 – <i>Lo schermo</i> | 78 |

| | |
|---|-----|
| 2.2.1 – Lo schermo a CRT | 78 |
| 2.2.2 – Lo schermo a LCD | 79 |
| 2.2.2.1 – Struttura costruttiva | 80 |
| 2.2.2.2 – Generazione delle immagini | 82 |
| 2.2.2.3 – Pregi e difetti dell'LCD | 83 |
| 2.2.3 – Lo schermo al plasma | 84 |
| 2.2.4 – Lo schermo a LED | 86 |
| 2.2.5 – Lo schermo a OLED | 87 |
| 2.2.6 – Lo schermo a QLED | 88 |
| BOX 2.1 – GLI SCHERMI TRASPARENTI | 89 |
| 2.3 – Parametri dell'immagine | 89 |
| 2.3.1 – Luminosità | 89 |
| 2.3.2 – Contrasto | 90 |
| 2.3.3 – Struttura cromatica | 91 |
| 2.3.4 – Resa cromatica | 93 |
| 2.3.5 – Distanza d'osservazione | 93 |
| 2.4 – Le immagini informatiche | 95 |
| 2.5 – Principali funzioni del monitor | 96 |
| 2.5.1 – Mirino per telecamera | 96 |
| 2.5.2 – Riporto d'immagine per regia | 96 |
| 2.5.3 – Verifica di qualità d'immagine | 97 |
| 2.5.4 – Monitoraggio per editing | 97 |
| 2.5.5 – Display di impiego professionale | 97 |
| 2.5.6 – Personal display | 98 |
| 2.5.7 – Touch screen | 98 |
| 2.5.8 – Televisore domestico | 100 |
| 2.6 – I grandi schermi | 100 |
| 2.6.1 – I videoproiettori | 100 |
| 2.6.1.1 – Videoproiettori in tecnologia LCD | 101 |
| 2.6.1.2 – Videoproiettori in tecnologia DLP | 102 |
| BOX 2.2 – I TANTI FORMATI CINEMATOGRAFICI | 103 |
| 2.6.2 – Il videowall | 104 |
| BOX 2.3 – IL TELECINEMA | 105 |
| Capitolo terzo | |
| Il microfono | 107 |
| 3.1 – Tecnologie di funzionamento | 107 |
| 3.1.1 – Il microfono dinamico | 107 |
| 3.1.2 – Il microfono a condensatore | 108 |
| 3.1.3 – Struttura costruttiva | 109 |
| 3.2 – Microfoni speciali | 110 |

| | |
|---|-----|
| 3.2.1 – Radiomicrofono | 110 |
| 3.2.2 – Microfono bilanciato | 111 |
| 3.2.3 – Microfono stereofonico | 112 |
| 3.2.4 – Microfono surround | 113 |
| 3.3 – Le connessioni d'uscita | 113 |
| 3.4 – Parametri caratteristici | 115 |
| 3.4.1 – Sensibilità e dinamica | 115 |
| 3.4.2 – Fedeltà e risposta in frequenza | 116 |
| 3.4.3 – Impedenza elettrica | 117 |
| 3.5 – La direzionalità | 118 |
| 3.5.1 – Omnidirezionale | 119 |
| 3.5.2 – Unidirezionale cardioide | 120 |
| 3.5.3 – Ultracardioide o supercardioide | 121 |
| 3.5.4 – Superdirezionale | 123 |
| 3.5.5 – Ulteriori aspetti della direzionalità | 123 |
| 3.6 – I filtri acustici | 124 |
| 3.6.1 – Filtri antivento | 124 |
| 3.6.2 – Filtri antipop | 126 |
| 3.7 – I supporti | 127 |
| 3.7.1 – L'impugnatura | 127 |
| 3.7.2 – Il fermaglio | 128 |
| 3.7.3 – L'archetto | 128 |
| 3.7.4 – Gli stativi | 128 |
| 3.7.5 – Le aste telescopiche | 129 |
| 3.8 – Il mixer audio | 129 |
| 3.8.1 – Struttura costruttiva | 130 |
| 3.8.1.1 – La parte circuitale | 130 |
| 3.8.1.2 – Il pannello di controllo e comando | 131 |
| 3.8.2 – Modalità d'impiego | 133 |

| | |
|-------------------------|------------|
| Indice analitico | 135 |
|-------------------------|------------|