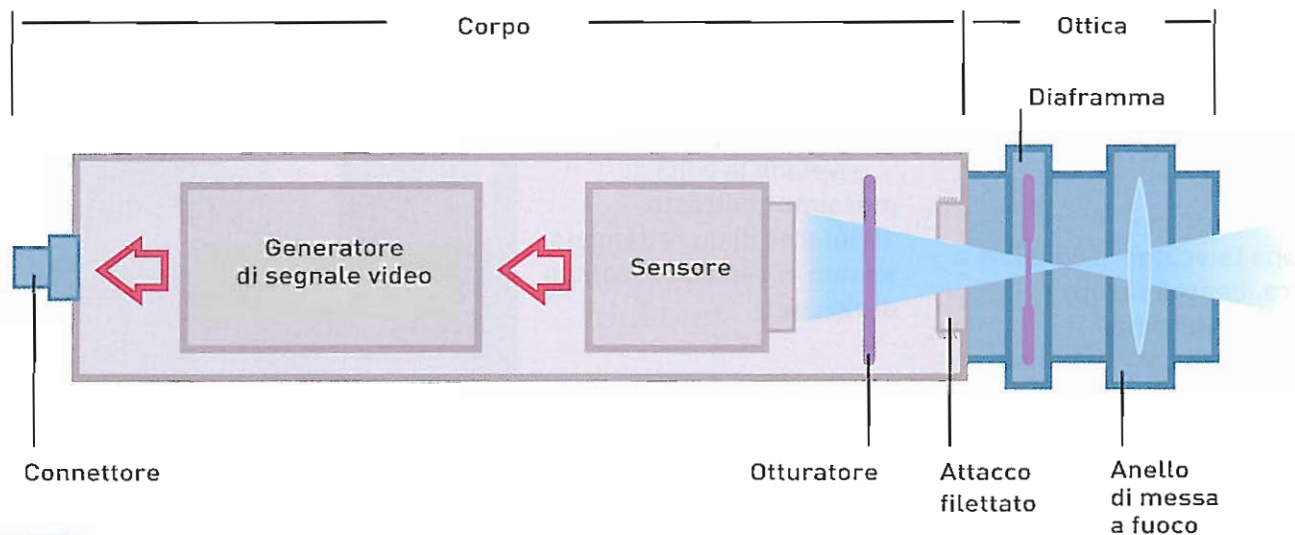


Generazione di un'immagine. Scrittura di una telecamera

Le telecamere costituiscono un sistema di generazione di immagini e anche se ne esistono di diversi tipi, tutti possiedono quattro elementi fondamentali che definiscono a seconda delle loro caratteristiche le prestazioni delle telecamere stesse: il corpo, l'otturatore, il diaframma e l'obiettivo.

permette di mettere a fuoco l'immagine. L'obiettivo è una parte della telecamera molto importante così come il corpo. È conosciuto anche, in termini generici, come grand'angolo, normale e teleobiettivo, tre termini che si riferiscono alla distanza focale dell'obiettivo, la quale si definisce come la

l'obiettivo che funziona in sincronia con l'otturatore per lasciare passare la luce alla camera oscura, e può essere un'apertura fissa o regolabile. Nel caso in cui sia regolabile, il diaframma è composto da piccole lamine di metallo o di plastica sovrapposte in modo che quando si separano



Le parti fondamentali di una telecamera sono: il corpo, l'otturatore, il diaframma e l'obiettivo.

Parti di una telecamera

Vediamo brevemente ognuna di queste parti:

- L'obiettivo, che può essere fisso o montato su un supporto mobile, è installato sulla parte anteriore del corpo; consiste in un insieme di lenti ottiche di cristallo, tenute in posizione da una serie di anelli metallici e

grandezza che separa il centro della lente dall'immagine che si forma quando questa si regola all'infinito. Merita una nota particolare lo zoom, che è un tipo di obiettivo universale progettato per poter mettere a fuoco distanze variabili, in modo da poter essere regolato con continuità tra due valori fissati.

- Il diaframma è un'apertura circolare, posizionata dietro

completamente formano un'apertura pari al diametro dell'obiettivo e quando si chiudono lasciano un piccolo foro dietro al centro dell'obiettivo.

- L'otturatore è un dispositivo costituito da un circuito elettronico o da un elemento meccanico, che permette il passaggio della luce solamente durante l'intervallo dell'esposizione.



Le moderne telecamere digitali offrono grandi possibilità, riservate fino a poco tempo fa ai professionisti dell'immagine.

da determinare il livello di esposizione ideale. La maggioranza di esse utilizzano un raggio di luce a infrarossi oppure un'onda a ultrasuoni, che rimbalzando sul soggetto ne determina la distanza e regola la messa a fuoco; altre utilizzano un sistema di messa a fuoco automatico passivo, che invece di emettere onde o raggi luminosi regolano la messa a fuoco dell'obiettivo sino a quando dei sensori rivelano la zona di massimo contrasto all'interno di un rettangolo situato al centro del campo di visione.

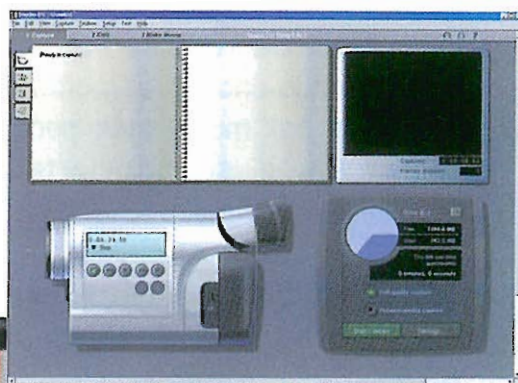
A titolo di esempio ricordiamo le telecamere reflex, equipaggiate con specchi che riflettono la visione della scena che sarà fotografata, le telecamere digitali, ecc.

La digitalizzazione dell'immagine fotografica ha rivoluzionato la fotografia professionale, sino a creare una specialità conosciuta come trattamento dell'immagine. La digitalizzazione dell'informazione visiva di una fotografia, cioè la sua conversione in numeri binari con l'aiuto di un computer, rende possibile la manipolazione dell'immagine fotografica tramite dei programmi speciali.

Le telecamere moderne

Nessuna telecamera è uguale a un'altra, benché la loro evoluzione sia stata considerevole dal momento della nascita della prima di esse.

Alcune telecamere sono progettate per il grande pubblico in generale, e sono facili da maneggiare, altre sono di uso professionale, altre ancora per applicazioni più tecniche. Il punto in cui si differenziano maggiormente è nel modo in cui permettono di catturare un'immagine. Gli obiettivi, per esempio, si possono avere con messa a fuoco manuale o automatica. Le telecamere con messa a fuoco automatica possiedono componenti elettronici per la misura della distanza tra la telecamera e l'oggetto, in modo



I programmi di elaborazione delle immagini permettono la manipolazione di fotografie e video domestici.

