

Le fotocamere

Autore: Leda Masi

Le "punta e scatta"

Generalmente sono macchine anfibe dotate di un obiettivo a focale fissa da 35 mm, non reflex, oppure piccoli scafandri in materiale plastico destinati a contenere una piccola compatta sempre 35 mm. Si dicono "punta e scatta" perché non prevedono alcun controllo da parte del fotografo, hanno diaframma e tempo reimpostato e funzionano totalmente in automatico. Quindi tu inquadi, premi il pulsante di scatto e la macchina fa tutto da sola! Hanno normalmente un flash interno e alcune possono essere accessoriate con flash esterno e mirino sportivo. Ti permettono di ottenere immagini discrete a distanza ravvicinata e in acque basse. È importante accertarsi che il flash interno possa essere escluso all'occorrenza, per evitare l'effetto neve quando si dovesse tentare un'immagine in campo lungo. Le più diffuse sono le ReefMaster della Sealife, l'Aquashot della Ikelite e le MX della Sea&Sea.

Le anfibe

Come il nome suggerisce sono macchine fotografiche che funzionano ugualmente sott'acqua e sopra, cioè nascono già stagne e non necessitano di un guscio appositamente costruito. Se ne osservi una noterai che non è molto diversa, né molto più ingombrante, di una comune macchina fotografica. La differenza sta nel fatto che il dorso apribile e tutti i comandi, sono dotati di una guarnizione a tenuta stagna (il famoso o-ring), un toroide di gomma o silicone, molto efficiente nel tenere separati l'acqua e la tua preziosissima macchina. Questo "anellino" di gomma ha la proprietà di reagire alla pressione, in virtù del fatto che non è un anello ma un toro (1)

, quindi più la pressione esterna aumenta più lui si "espande" nella sua sede. Come spiegazione è decisamente poco scientifica, ma è esattamente quello che succede. Giuro!!! La corretta manutenzione di questo piccolo "pezzettino di gomma" è di fondamentale importanza nella pratica della fotografia subacquea, se ne parlerà in altra sede...). Generalmente le anfibe lavorano con un lettore in TTL (through the lens) in grado di intercettare la luce del flash quando ha raggiunto il giusto grado di saturazione dei colori. Il limite delle anfibe è quello di non essere reflex (nel mirino non si vede esattamente quello che sarà poi riportato sul fotogramma, ci sarà una differenza di qualche grado, ininfluenza in campo lungo e più marcata in riprese ravvicinate,

05-Corso di fotografia: Le fotocamere (sub)

Scritto da Leda Masi

Giovedì 31 Marzo 2011 22:00 - Ultimo aggiornamento Lunedì 16 Maggio 2011 12:53

a causa dell'errore di parallasse

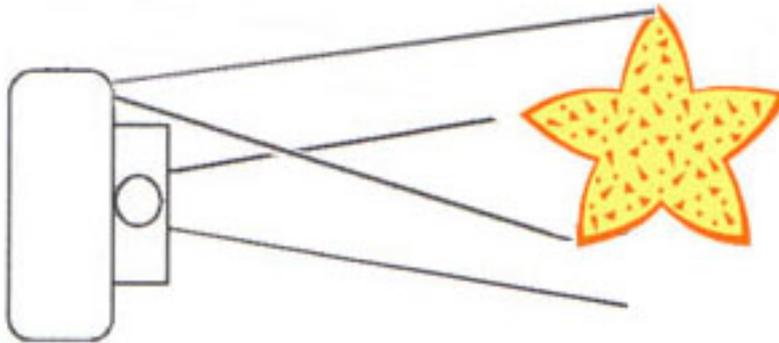
(2).

Queste macchine utilizzano un mirino che è posto al di fuori dell'obiettivo, per cui ciò che viene ripreso dalla fotocamera non corrisponde perfettamente a ciò che il fotografo vede.. Per fortuna molte anfibie hanno un mirino ottico sovradimensionato e montato sulla slitta porta accessori, che consente di correggere quest'errore a seconda dell'ottica utilizzata e della distanza di ripresa.

(1) Toro: superficie generata da una circonferenza di raggio r , ruotante attorno a una retta giacente sul suo piano esterna al cerchio, che disti R dal centro; il volume è $2\pi Rr^2$ e la superficie $4\pi Rr$. Giusto per i pignoli...

(2) al greco παράλλαξις: spostamento. Angolo fra due visuali da luoghi differenti.

Un piccolo disegnino per chiarirci le idee...



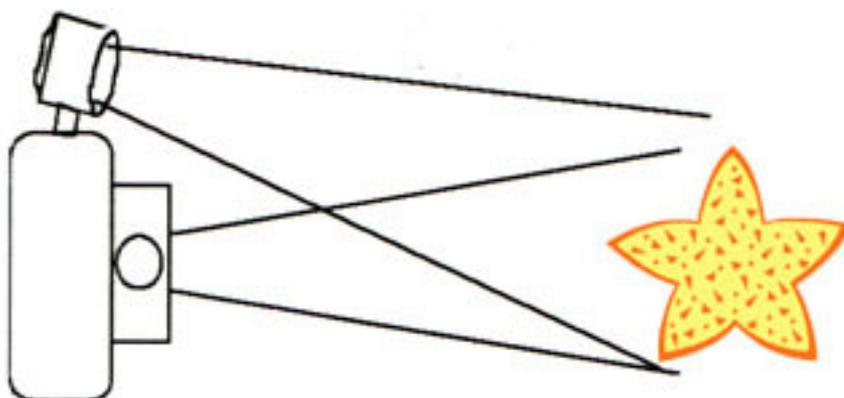
Inquadrando così l'errore di parallasse fa sì che io vedo la stellina ma l'obiettivo ne vede solo un pezzetto

Inquadratura con mirino galileiano

05-Corso di fotografia: Le fotocamere (sub)

Scritto da Leda Masi

Giovedì 31 Marzo 2011 22:00 - Ultimo aggiornamento Lunedì 16 Maggio 2011 12:53



Con un mirino sportivo si corregge l'errore e la stellina è correttamente inquadrata.

Inquadratura corretta con mirino sportivo

Sul mercato non sono moltissime: la tradizionale Nikonos e le MotorMarine della Sea & Sea sono le più diffuse.

Le Nikonos sono variate poco dalla progenitrice Calypso: hanno introdotto controlli elettronici, leggermente aumentato le dimensioni, le ottiche disponibili sono pressoché le stesse. L'unica vera variazione l'abbiamo con la Reflex RS. Il sistema Nikonos rimane il più versatile e quello con il migliore rapporto qualità/prezzo fra le anfobie. La Nikonos V, ultima nata prima della reflex,

05-Corso di fotografia: Le fotocamere (sub)

Scritto da Leda Masi

Giovedì 31 Marzo 2011 22:00 - Ultimo aggiornamento Lunedì 16 Maggio 2011 12:53

ha le caratteristiche seguenti:

tempi da B a 1000, riavvolgimento manuale, dorso apribile e pellicola posizionata su un piano rigido, attacco flash comune ai modelli più vecchi, modalità a priorità di apertura. (impostando l'apertura del diaframma la macchina calcola automaticamente il tempo di posa), selezione valori ASA da 25 a 1600

La macchina è utilizzabile in manuale qualora le condizioni lo richiedano, per esempio con tempi di posa troppo lunghi, contrasti eccessivi, ombre troppo chiuse o controluce troppo forti. Ottiche disponibili: 35 mm, 28 mm, 80 mm, 15 e 20 mm. La Reflex RS AF vanta invece: autofocus continuo o servo, possibilità di messa a fuoco manuale – non sempre infatti in acqua l'autofocus è un vantaggio: le particelle in sospensione e il normale movimento dell'acqua e dei soggetti possono infatti "ingannare" il sensore, causando continui aggiustamenti nella messa a fuoco, con conseguente possibilità di errore - , esposizione a priorità di diaframma, diaframmi compresi fra f/2 e f/22 a passi di ½ diaframma, lettura esposimetrica a 5 punti e semispot (sulla parte centrale dell'inquadratura) e compensazione dell'esposizione a passi di 1/3 di diaframma. Avanzamento e caricamento pellicola automatici. Sincronizzazione con tutti i flash elettronici fra 1/30 e 1/125. Tempi di posa compresi fra 1 sec. e 1/2000 di sec. E naturalmente è reflex! Ha un grosso difetto: costa una cifra! Un'alternativa alla Nikonos, per fotografia amatoriale di buon livello, è la Motor Marine della Sea & Sea, normalmente commercializzata con un obiettivo 32 mm f/4.5, ha però disponibili una serie di ottiche fino al 15 mm. È una macchina dai costi più contenuti della più blasonata parente, ma ugualmente molto pratica e versatile, che vi permetterà comunque di avere ottimi risultati.

Le scafandrate

Sono macchine già più professionali, e consistono in una macchina per uso terrestre inserita in uno scafandro costruito con diversi materiali, dall'alluminio ai vari polimeri recentemente sviluppati, realizzato in serie per uso con diversi modelli o su misura per uno specifico modello. In Italia esistono numerosissime ditte specializzate nella costruzione di scafandri, sarebbe troppo lungo elencarle, (non lo farò, potrei dimenticarne qualcuna), tutte validissime. Ogni scafandro, sia di serie che specifico, avrà esternamente tutti i comandi necessari per le regolazioni essenziali della macchina posta al suo interno, comodamente manovrabili, normalmente sarà dotato di due oblò, uno piano per l'utilizzo con ottiche macro e uno a cupola per l'impiego con il supergrandangolare. Naturalmente la macchina scafandrata avrà ingombri decisamente maggiori di una anfibia, e il suo uso non sarà sempre così intuitivo, ragion per cui alcuni fotografi e istruttori consigliano di vederla come punto di arrivo del vostro percorso e non come punto di partenza. La fotocamera utilizzata sarà generalmente una reflex, dotata di meccanismo TTL per il controllo del flash e di misuratore degli ASA starabile.

05-Corso di fotografia: Le fotocamere (sub)

Scritto da Leda Masi

Giovedì 31 Marzo 2011 22:00 - Ultimo aggiornamento Lunedì 16 Maggio 2011 12:53

E' assolutamente vietata la riproduzione, anche parziale, del testo e delle foto presenti in questo articolo, senza il consenso dell'autore. Si ringrazia l'autore e il portale di scubaportal.
