

Determiniamo la giusta esposizione per le nostre foto

Scritto da Cristina Bruno

Giovedì 12 Gennaio 2012 14:07 - Ultimo aggiornamento Giovedì 12 Gennaio 2012 14:18

Consigli e tabelle per il calcolo dell'esposizione

Quando scattiamo una foto è importante determinare la quantità di luce entrante nella nostra fotocamera. Trovare la giusta esposizione in base alle diverse situazioni in cui ci troviamo è fondamentale per la riuscita dei nostri scatti. Vediamo alcuni consigli e tabelle di riferimento che possono facilitarci il compito.

Vediamo i valori EV per alcune scene che facilmente capita di fotografare

16 Soggetti in piena luce. Paesaggi con sabbia o neve in pieno sole

15 Soggetti in piena luce. Paesaggi in pieno sole.

14 Luna piena. Paesaggi luminosi con ombre leggere.

13 Luna a metà. Paesaggi nuvolosi ma con forte luminosità e soggetti privi di ombre.

12 Luna a quarti. Paesaggi ben illuminati o appena prima del tramonto.

11 Luna a falce. Paesaggi al tramonto. Soggetti in forte ombra.

10 Paesaggi subito dopo il tramonto. Neon ed insegne luminose. Gallerie illuminate.

9 Paesaggi dopo il tramonto. Soggetti sotto una luce artificiale. Sport notturni. Interni con forte luce fluorescente.

Determiniamo la giusta esposizione per le nostre foto

Scritto da Cristina Bruno

Giovedì 12 Gennaio 2012 14:07 - Ultimo aggiornamento Giovedì 12 Gennaio 2012 14:18

8 Piazze ben illuminate di notte. Strade illuminate. Vettrine di negozi. Fuochi e incendi.

7 Sport al coperto. Circhi e spettacoli al coperto. Uffici e ambienti di lavoro.

6 Interni di notte ben illuminati. Fiere e Luna Park.

5 Traffico notturno. Interni domestici con luce media. Chiese e Auditorium. Soggetti illuminati da candelabri.

4 Ritratti a lume di candela. Luci natalizie, edifici illuminati, fontane, e monumenti. Soggetti sotto la luce dei lampioni.

3 Fuochi d'artificio.

2 Fulmini. Eclisse totale di luna.

1 Vedute con edifici illuminati in distanza.

0 Soggetto illuminato da luce ambiente artificiale

-1 Notte distante dalle luci della città. Paesaggio con la neve e la luna piena.

-2 Soggetto di notte illuminato dalla luna piena.

Determiniamo la giusta esposizione per le nostre foto

Scritto da Cristina Bruno

Giovedì 12 Gennaio 2012 14:07 - Ultimo aggiornamento Giovedì 12 Gennaio 2012 14:18

-3 Alba.

-4 Soggetto con mezza luna.

-5 Soggetto con falce di luna.

-6 Soggetto sotto il cielo stellato.

La scala completa comprende i valori anche dal 17 al 23 che però non sono riscontrabili in natura.

I valori di EV da 1 a 23 sopra citati per essere utili devono però essere convertiti in combinazioni opportune di apertura del diaframma, tempi di scatto e sensibilità ISO.

Come usare la tabella

Pensiamo alla situazione in cui ci troviamo e cerchiamo il valore EV nella tabella riassuntiva dei valori EV, ad esempio EV 15 soggetti in pieno sole.

Passiamo quindi alla tabella di calcolo. Scegliamo un'apertura nelle colonne del diaframma f/stop, ad esempio f11. Scegliamo un valore ISO, ad esempio 50. Incrociamo i valori e vediamo che il tempo da usare consigliato è 1/125.

Determiniamo la giusta esposizione per le nostre foto

Scritto da Cristina Bruno

Giovedì 12 Gennaio 2012 14:07 - Ultimo aggiornamento Giovedì 12 Gennaio 2012 14:18

MAGNITUDO										ANNO DI LANCIO										
100	1000	10000	100000	1000000	10000000	100	1000	10000	100000	1000000	100	1000	10000	100000	1000000	100	1000	10000	100000	1000000
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56
57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77
78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98
99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119
120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140
141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161
162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182
183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203
204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224
225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245
246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266
267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287
288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308
309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329
330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350

Teniamo presente che comunque il calcolo è indicativo ed è opportuno, come sempre in fotografia, sperimentare di persona. Variazioni di luminosità anche minime possono influenzare il bilanciamento dei parametri. Ricordiamo inoltre che la fotografia è l'arte di giocare con la luce e di interpretarla. A volte una foto volutamente e sapientemente sovraesposta o sottoesposta può essere più significativa di una scattata con la perfetta esposizione.

La **scala degli ISO** è solitamente **50, 100, 200, 400, 800, 1600, 3200, 6400**

La **scala dei tempi** è invece **15, 8, 4, 2, 1, 1/2, 1/4, 1/8, 1/15, 1/30, 1/60, 1/125, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000, 1/4000, 1/8000**

La scala come si vede procede per dimezzamenti.

Per sapere quando usare un cavalletto una regola a spanne è quella di valutare il rapporto tra il reciproco della focale che stiamo usando e il valore dei tempi. Se stiamo usando un tele spinto da 300 mm allora dovremo usare tempi di almeno 1/500 o altrimenti usare il cavalletto.

La **scala dei diaframmi F-stop** è **1/1, 1/1.4, 1/2, 1/2.8, 1/4, 1/5.6, 1/8, 1/11, 1/16, 1/22, 1/32,**

E anche questa come si vede procede per successivi dimezzamenti.

Determiniamo la giusta esposizione per le nostre foto

Scritto da Cristina Bruno

Giovedì 12 Gennaio 2012 14:07 - Ultimo aggiornamento Giovedì 12 Gennaio 2012 14:18

Questo significa che quando ci spostiamo da uno dei parametri di apertura o di tempi al successivo o al precedente dimezziamo o raddoppiamo la quantità di luce entrante.

Ricordiamo poi che l'apertura del diaframma controlla anche la **profondità di campo**, cioè la messa a fuoco dello sfondo. Più il diaframma è aperto, valori bassi di F-stop, e più lo sfondo risulterà sfocato. Viceversa maggiore è il valore di F-stop, minore è l'apertura del diaframma e maggiore è la profondità di campo. La profondità di campo dipende inoltre anche dalla focale in uso. Maggiore è la focale e minore è la profondità di campo. Un tele da 300 mm sfoccherà di più lo sfondo rispetto ad un 50 mm a parità di condizioni di esposizione impostata e di distanza dal soggetto. Un altro fattore che influenza la profondità di campo è la distanza di messa a fuoco che possiamo regolare con la ghiera del controllo manuale sull'obiettivo della reflex, spostando il puntamento dell'autofocus nelle digicam o semplicemente spostandoci dal soggetto. Ricordiamo che più ci allontaniamo dal soggetto e più aumenta la profondità di campo. Un soggetto ripreso a breve distanza avrà quindi una profondità di campo ridotta.

Legato alla profondità di campo è il **cerchio di confusione** che indica la capacità di risoluzione del nostro occhio. La sensazione di nitidezza dipende dalla possibilità di distinguere un punto da un cerchio. Per un occhio con vista normale esistono degli indici precisi legati alla distanza di visione e al formato dell'immagine.