

EXPODISC™

La soluzione per il bilanciamento del bianco di fotocamere e videocamere digitali.

USO DI EXPODISC CON FOTOCAMERE DIGITALI

Le fotocamere digitali sono ottimizzate per registrare gli effetti di una illuminazione "in luce bianca" del soggetto ripreso. La luce bianca può essere definita come una luce con temperatura colore compresa fra 5000 e 5500 gradi Kelvin, contenente un'uguale quantità di tutti i colori visibili. Questa è la tipologia di luce che si può trovare a mezzogiorno in una giornata senza nuvole, o che si può creare artificialmente utilizzando un flash elettronico. Per avere una resa neutra/naturale dei colori del soggetto, senza alcuna dominante cromatica, la luce impiegata per le riprese deve avere esattamente la stessa temperatura colore del punto di resa neutra della fotocamera digitale utilizzata.

Purtroppo è praticamente impossibile ritrovarsi in queste condizioni ideali.

Come se non bastasse, ogni fotocamera ha un diverso punto di resa neutra.

Anche utilizzando un flash elettronico, inoltre, la componente di luce ambiente ripresa potrebbe risultare sufficiente per causare uno slittamento cromatico, oppure gli automatismi della fotocamera potrebbero venire ingannati da soggetti con colori forti. In fotografia, in modo più o meno evidente, le dominanti di colore sono sempre riscontrabili e, per ottenere un'immagine con buona fedeltà cromatica, devono essere compensate.

Fortunatamente esiste una soluzione.

GRAZIE PER AVER ACQUISTATO EXPODISC: IL FILTRO PER IL BILANCIAMENTO DEL BIANCO.

Con ExpoDisc è possibile:

- Creare impostazioni di bilanciamento del bianco (WB- white balance) direttamente nei settaggi della fotocamera, senza l'uso di cartoncini bianchi o grigi.
- Evitare gli errori comunemente riscontrabili con l'uso di cartoncini bianchi o grigi a causa di riflessi sulla superficie, luci parassite, ombre, errato angolo di visione o "flare" degli obiettivi.
- Documentare accuratamente, velocemente e semplicemente la luce esistente in una particolare situazione.
- Accoppiare ad ExpoDisc un filtro colorato per creare un'impostazione personale di bilanciamento del bianco ed eliminare ogni necessità di regolazione in postproduzione.
- Calcolare in modo accurato l'esposizione attraverso la lettura TTL.
- Evitare di sovraesporre le alte luci.
- Controllare o calibrare l'esposimetro interno della fotocamera leggendo i valori RGB per mezzo di un software di fotoritocco, quale Adobe Photoshop o Elements.

È consigliabile utilizzare ExpoDisc per creare un parametro personalizzato di bilanciamento del bianco da inserire nelle impostazioni della fotocamera prima di eseguire le riprese in una determinata condizione di luce. Questo è il modo di utilizzo più preciso ed efficace.

Se siete invece nell'impossibilità di registrare subito nella fotocamera il bilanciamento, ad esempio per problemi di velocità operativa, scattando un fotogramma con ExpoDisc in luce incidente avrete a disposizione un perfetto riferimento per il bilanciamento del bianco da utilizzare in postproduzione con Adobe Photoshop o Elements.

ExpoDisc combina un filtro diffusore ed uno compensatore, che saranno interpretati dalla fotocamera come un grigio neutro. Sarà sufficiente applicare ExpoDisc prima di leggere ed impostare il bilanciamento del bianco nel menù della fotocamera digitale per eliminare la necessità di ulteriori regolazioni in postproduzione, garantendo colori accurati in quasi tutte le condizioni di illuminazione.

I fotogrammi grigi scattati con ExpoDisc possono anche essere utilizzati in postproduzione come riferimenti per identificare il bilanciamento del bianco di gruppi di immagini riprese nelle stesse condizioni di luce.

Ogni ExpoDisc è prodotto per garantire un'esposizione accurata con tolleranza di 1/12 di diaframma.

Questa precisione è superiore del 400% a quella delle fotocamere digitali, calcolata entro 1/3 di diaframma, e persino a quella degli esposimetri manuali, calcolata entro 1/10 di diaframma.

Con gli stessi standard qualitativi, ogni ExpoDisc è studiato per trasmettere il 18% della luce che riceve, generando quindi un fotogramma grigio ideale (zona 5) che può essere utilizzato per eseguire una perfetta esposizione con la misurazione TTL.

COME INSTALLARE EXPODISC:

- Premere e ruotare ExpoDisc sull'attacco filettato portafiltro che si trova davanti all'obiettivo, tre piccole sfere a molla lo terranno in posizione. Il lato opalino deve essere rivolto verso la fotocamera, il lato con i microprismi deve essere rivolto verso l'esterno.
- Operare al contrario per rimuovere ExpoDisc.

UTILIZZARE IL METODO PREFERITO PER LA MISURAZIONE TTL IN LUCE INCIDENTE E PER IL BILANCIAMENTO DEL BIANCO IN LUCE AMBIENTE O ARTIFICIALE (NO FLASH).

- La lettura in luce incidente può essere effettuata per calcolare contemporaneamente l'esposizione ed il bilanciamento del bianco. Utilizzare la lettura incidente per il bilanciamento del bianco quando si è in presenza di una fonte di luce predominante:
- Di sera, in interni: inquadrare una delle luci più vicine al soggetto;
 - Di giorno, in interni: inquadrare una delle finestre;
 - Di giorno, in esterni; inquadrare il sole.

IMPORTANTE: non puntare la fotocamera verso il sole senza che sia installato ExpoDisc, in quanto la luce solare diretta potrebbe danneggiare irrimediabilmente il sensore.

Per effettuare contemporaneamente la lettura dell'esposizione ed il bilanciamento del bianco con il metodo preferito in luce incidente:

1. Installare ExpoDisc sull'obiettivo;
2. Disattivare l'autofocus della fotocamera;
3. Disporsi vicino al soggetto (od in condizioni di luce simili) e dirigere ExpoDisc verso la fonte di luce principale. In studio dirigere ExpoDisc verso la sorgente di luce principale, quale un ombrello od un softbox, quando si utilizza un riflettore come luce di riempimento, oppure fra le due luci quando quando si utilizza luce principale e luce secondaria;
4. Impostare la fotocamera in manuale e regolare l'esposizione seguendo le indicazioni della lettura TTL;

Solo per il bilanciamento del bianco:

Per eseguire il bilanciamento del bianco con ExpoDisc non è necessario regolare l'esposizione. È sufficiente impostare l'esposizione come d'abitudine (preferibilmente lettura luce flash incidente) e procedere con il punto 5.

5. Se l'esposizione non è stata regolata manualmente con ExpoDisc, impostare la fotocamera in priorità di tempi o di diaframmi;
6. Sugeriamo di esporre manualmente un fotogramma in luce incidente con ExpoDisc ad ogni variazione delle condizioni d'illuminazione. Verrà così creato un riferimento che potrà servire per effettuare a posteriori una precisa correzione del bianco con Adobe Photoshop o Elements;
7. È possibile utilizzare sia il formato JPEG che RAW:

Con il formato JPEG, a seconda della fotocamera utilizzata:

- Premere il pulsante di bilanciamento del bianco, oppure
- Esporre manualmente un fotogramma ed impostarlo come riferimento di bianco (Custom WB).

Con il formato RAW: seguire le stesse indicazioni date per il formato JPEG, selezionando l'opzione "Come scattato" (as shot) nelle impostazioni di bilanciamento del bianco del software di conversione del formato RAW. L'applicazione di un bilanciamento del bianco personalizzato direttamente in fase di scatto consente di risparmiare il tempo necessario per un'eventuale correzione con il software di postproduzione.

È comunque possibile esporre manualmente un fotogramma con ExpoDisc per creare un riferimento per effettuare in seguito con Photoshop la correzione del bianco di tutte le immagini scattate nelle stesse condizioni di luce.

8. Confermare il bilanciamento del bianco appena registrato;
9. Riattivare la funzione autofocus precedentemente disinserita;
10. Rimuovere ExpoDisc dall'obiettivo e cominciare a scattare.

Questa procedura va ripetuta ad ogni variazione delle condizioni d'illuminazione della scena ripresa.

UTILIZZARE IL METODO DI MISURAZIONE IN LUCE RIFLESSA

Questo tipo di misurazione deve essere utilizzato quando si è in presenza di luci miste o quando non è possibile eseguire una lettura in luce incidente.

Inquadrare il soggetto con la fotocamera, riprendendo tutta la gamma di luci che lo illuminano. Eseguire uno scatto con ExpoDisc, in modo da registrare un fotogramma omogeneo con una media di tutte le luci ambiente presenti sulla scena.

Per effettuare il bilanciamento del bianco con la lettura in luce riflessa:

1. Installare ExpoDisc sull'obiettivo;
2. Disattivare l'autofocus della fotocamera;
3. Inquadrare il soggetto;
4. Se la fotocamera lo richiede, correggere l'esposizione. I fotogrammi generati da ExpoDisc sono molto scuri, in quanto il filtro trasmette solo il 18% della luce ripresa ed alcune fotocamere possono necessitare di pose fino a quattro volte maggiori.
5. Scattare un fotogramma con ExpoDisc;
6. Selezionare il fotogramma scattato come impostazione di bilanciamento del bianco;
7. Rimuovere ExpoDisc;
8. Regolare l'esposizione;
9. Riattivare la funzione autofocus precedentemente disinserita.

Questa procedura va ripetuta ad ogni variazione delle condizioni d'illuminazione della scena ripresa.

CREARE UN BILANCIAMENTO DEL BIANCO PIU CALDO

I fotogrammi ripresi con ExpoDisc consentono alla fotocamera di creare un bilanciamento neutro del bianco, che ad alcuni fotografi potrebbe sembrare troppo "freddo". Lavorando in studio con luci bianche o luci flash, oppure in esterni sotto un cielo blu, questo metodo permette di creare un bilanciamento più caldo direttamente in fase di scatto.

Per creare un bilanciamento più caldo in fase di scatto:

1. Installare ExpoDisc sull'obiettivo;
2. Montare di fronte ad ExpoDisc un filtro di correzione colore 82
3. Scattare un fotogramma con i due filtri. La fotocamera compenserà per l'immagine troppo blu, ottenendo quindi un bilanciamento del bianco più caldo.
4. Selezionare il fotogramma scattato come impostazione di bilanciamento del bianco "più caldo".

Con la maggior parte delle fotocamere, questo è l'unico metodo per eseguire delle correzioni colore all'interno della fotocamera stessa. L'aggiunta di filtri consente di modificare il colore bilanciato secondo le preferenze personali.

EXPODISC WARM

Per coloro che desiderano avere un bilanciamento del grigio più caldo è anche disponibile una versione speciale di expodisc chiamata WARM (calda). Utilizzando la versione WARM è possibile ottenere delle colorazioni più calde direttamente in acquisizione

UTILIZZO CON LUCE FLASH

Quando utilizzato, il flash diventa sempre la luce predominante. Il fotogramma scattato con ExpoDisc può quindi servire come riferimento di bilanciamento del bianco in condizioni uniformi di illuminazione. Questo metodo funziona con numerosi soggetti, in esterni ed in interni, di giorno e di notte.

Utilizzare il metodo dello specchio:

1. Installare ExpoDisc sull'obiettivo;
2. Scattare un fotogramma con ExpoDisc facendo rimbalzare la luce flash su di uno specchio o su un qualsiasi superficie neutra o bianco brillante;
3. Selezionare il fotogramma scattato come impostazione personalizzata di bilanciamento del bianco.

FLASH – Problemi con sorgenti di luce non omogenee

Riprendendo scene illuminate da forti luci di diverso tipo, le seguenti indicazioni possono venire in aiuto:

- Eseguire il bilanciamento del bianco inquadrando una fonte luminosa alterata, come quella proveniente da un ombrello od un softbox
- Bilanciare con filtri in gelatina le fonti luminose secondarie per adattarle all'illuminazione principale (Ad esempio: una gelatina 85 su un flash per avvicinarlo alla luce ad incandescenza, oppure una gelatina verde 30CC per avvicinarsi alla luce fluorescente).
- Provare con il 50% di luce flash bianca più indietro per forzare una luce miscelata.
- Selezionare il soggetto illuminato dal flash (eseguendo un bilanciamento del bianco sulla luce flash vicino al soggetto) ignorando lo sfondo.

Un fotogramma scattato con ExpoDisc documenta accuratamente la media delle dominanti colore di una scena illuminata da luci miste, consentendo al software della fotocamera di neutralizzare la dominante risultante. Poiché ExpoDisc esegue una media di tutte le sorgenti luminose che lo colpiscono, molte sorgenti luminose estremamente diverse tra di loro possono portare ad un bilanciamento del bianco non accettabile. Un buon bilanciamento

del bianco può infatti essere garantito solo da sorgenti luminose abbastanza omogenee. Nessun metodo di bilanciamento del bianco potrà ad esempio fornire risultati accettabili in presenza di una scena in parte illuminata con luce fluorescente ed in parte con luce ad incandescenza. Tungsteno da un lato, fluorescenza dall'altro e flash frontale non potranno mai essere bilanciati in un colpo solo con alcun metodo. ExpoDisc è uno strumento validissimo, ma non può fare miracoli!

Allo stesso modo, ampie differenze di temperatura colore nella stessa scena possono portare a dominanti non desiderate sul soggetto o sullo sfondo. In queste difficili situazioni d'illuminazione può essere necessario bilanciare le luci secondarie con filtri in gelatina. Diversamente, si può incorrere in dominanti in quanto la correzione applicata dalla fotocamera all'immagine, può non essere accettabile per alcune zone dell'immagine.

UTILIZZARE ADOBE PHOTOSHOP O ADOBE ELEMENTS CON EXPODISC

Poiché non con tutte le fotocamere è possibile impostare il bilanciamento del bianco personalizzato, oppure non sempre c'è il tempo per effettuare le regolazioni necessarie, è possibile eseguire a posteriori il bilanciamento del bianco con Photoshop. È sufficiente esporre un fotogramma con ExpoDisc ad ogni variazione delle condizioni d'illuminazione per creare un riferimento da utilizzare in postproduzione con Photoshop o Elements.

ESEGUIRE IL BILANCIAMENTO DEL BIANCO IN POSTPRODUZIONE CON UN FOTOGRAMMA SCATTATO CON EXPODISC

1. Seguire la procedura per la lettura in luce incidente precedentemente descritta;
2. Esporre manualmente un fotogramma ad ogni variazione delle condizioni d'illuminazione;
3. In Photoshop aprire contemporaneamente il fotogramma scattato con ExpoDisc e l'immagine seguente da processare;
4. Cliccare sullo strumento "contagocce" nella barra degli strumenti;
5. Nella casella "campione" della barra delle opzioni selezionare il valore "Media 5x5" per assicurare un'accurata rappresentazione della luce generando un valore derivato da 25 pixel, ed eliminando la possibilità di fare riferimento ad un singolo pixel di "rumore";
6. Selezionare l'immagine da correggere come finestra attiva;
7. Selezionare control+L o command+L per aprire la finestra di dialogo dell'istogramma livelli con i tre pulsanti contagocce;
8. Dopo aver premuto il pulsante centrale, relativo al contagocce del grigio, cliccare in centro al fotogramma esposto con ExpoDisc;
9. Chiudere l'immagine salvandola.

Fatto! In questo modo il grigio medio del fotogramma scattato con ExpoDisc è stato applicato alla fotografia da correggere, bilanciandone così il bianco.

È possibile notare leggere variazioni di colore cliccando in zone diverse del fotogramma scattato con ExpoDisc. ExpoDisc garantisce una trasmissione di luce uniforme. Le variazioni dei valori di colore sono spesso dovute a piccole imperfezioni della superficie del sensore di ripresa.

È consigliabile utilizzare il contagocce con l'impostazione "Media 5x5" proprio per compensare eventuali singoli pixel di rumore.

Poiché la maggior parte delle fotocamere digitali sono ottimizzate per leggere ed impostare il bilanciamento del bianco al centro del sensore, cliccando al centro dell'immagine con il contagocce del grigio si otterrà un bilanciamento del bianco più preciso.

COME OTTENERE ULTERIORI INFORMAZIONI

Grazie per aver acquistato ExpoDisc, l'innovativo filtro per il bilanciamento del bianco.

Siamo certi che potrete utilizzarlo a lungo e che vi aiuterà ad ottenere migliori e più costanti risultati.

Il sito web di ExpoDisc, www.expodisc.com offre moltissime altre informazioni oltre a queste istruzioni. Fate riferimento al sito web per esigenze di supporto tecnico e per scoprire gli altri nostri interessanti prodotti. Troverete nuovi e più avanzati consigli d'uso oltre a suggerimenti, aiuto nella risoluzione di problemi ed istruzioni per impieghi relativi al video digitale.

APROMA SRL

Via de Lemene, 37 - 20151 Milano - Italy
Tel. +39-0238011138 Fax. +39-0238001577
info@aproma.it - www.aproma.it