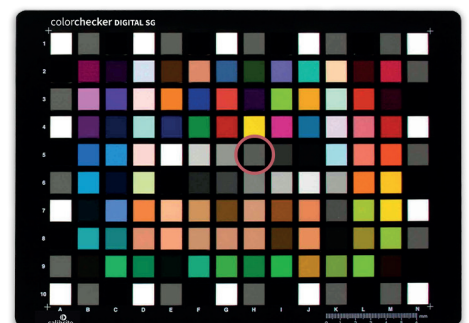
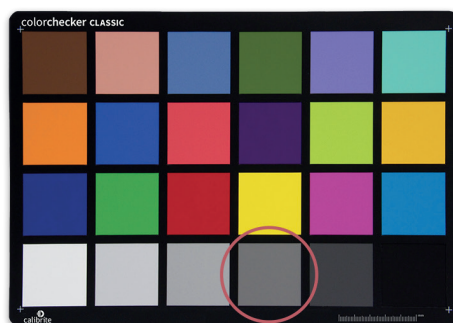


Creación de perfiles DNG y DNG de iluminación dual de cámara para procesos con Adobe Photoshop® and Photoshop Elements®

Tanto Photoshop® como Photoshop Elements® usan el plugin Camera Raw (ACR) de Adobe. Para crear un perfil DNG de cámara para usarlo en estas aplicaciones, el primer paso es capturar una imagen de la carta Calibrite ColorChecker Classic de 24 muestras o la carta Calibrite ColorChecker Digital SG de 140 muestras y guardar la imagen RAW de la cámara como archivo DNG. Para calibraciones DNG de iluminación dual, tendrá que capturar y guardar dos imágenes DNG de la carta, cada una iluminada uniformemente y capturada bajo un tipo de iluminación notablemente diferente (consulte las notas finales en relación con la gradación de temperatura para DNG duales).

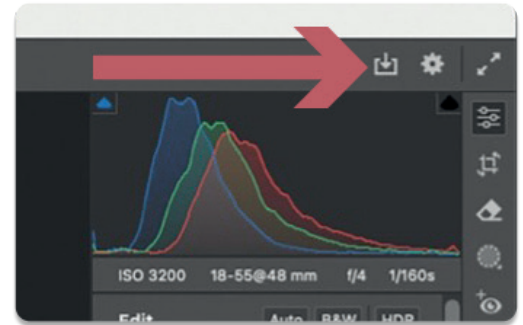
Captura de la carta ColorChecker

- Para que el módulo “Cámara” de calibrite PROFILER detecte automáticamente la carta ColorChecker, el ancho de la carta debe ocupar como mínimo el 10% del ancho de la imagen y debe estar bien enfocada (las medidas pueden ser inferiores en el caso de cámaras con una resolución de más de 25MP).
- Asegúrese de establecer correctamente el balance de blancos de la cámara (no seleccione el modo automático), y no modifique el ajuste durante la sesión principal.
- La carta ColorChecker debe estar iluminada uniformemente con la exposición correcta y situada en la escena de las imágenes finales deseadas.
- *Para perfiles DNG de iluminación dual, al capturar las imágenes de la carta ColorChecker bajo cada tipo de iluminación, use la misma cámara, lente y configuración ISO para ambas.*
- *Para perfiles DNG de iluminación dual, cada iluminación debe ser notablemente diferente de la otra (se indica una tabla de rangos permitidos de gradación de temperatura al final de esta página). Nota: la configuración de balance de blancos de la cámara debe ser igual para la captura de ambas imágenes de la carta (es necesario desactivar el modo automático).*
- **Captura de imagen óptima**
 - La muestra de blanco de la carta debe estar en el rango RGB 180/180/180-242/242/242 (idealmente, a 235 RGB). Idealmente, la variación máxima entre canales RGB individuales no debe ser superior a +/-3.
 - La muestra de gris neutro debajo de la de amarillo (H5 cerca del centro de la carta ColorChecker Digital SG de 140 muestras y el gris del patrón del borde) deben estar dentro del rango RGB 128/128/128 +/-20.
- Para obtener unos resultados óptimos con la carta ColorChecker Digital SG de 140 muestras en un entorno de estudio: Compruebe que los valores de exposición de las muestras blancas del borde de todos los lados estén a +/-3 entre ellos. Al usar una carta ColorChecker Classic de 24 muestras, tome dos fotografías, girando la carta 180° para comprobar que los valores de blanco estén a +/-3 entre ellos (o use dos cartas).



Procesamiento de la imagen de ColorChecker

- Abra la imagen RAW de la carta en Adobe® Camera Raw.
- No edite la imagen; compruebe que la exposición y el balance de blancos sean correctos.
 - Al colocar el cursor sobre la muestra de blanco se debería indicar en el histograma ACR un valor RGB en el rango 180-242 (idealmente 235), con una variación máxima entre canales de +/-3.
 - Además, la muestra de gris debajo de la amarilla debe tener un valor RGB 128/128/128 +/-20 con una variación máxima entre canales de +/-3.
- Guarde la imagen en formato DNG para que pueda usarla en el modo de calibración de la cámara de Calibrite.
 - Haga clic en el botón “Guardar imagen” en la esquina superior derecha de la ventana de la aplicación (el icono de guardado está al lado del icono de configuración con un engranaje).
 - Se abrirá el cuadro de diálogo de guardado y, en el desplegable “Formato”, seleccione “Negativo digital”. Asegúrese de NO seleccionar la compresión de imagen.
 - Haga clic en “Guardar”.



Al crear perfiles DNG de iluminación dual, repita el proceso con la misma carta capturada bajo la segunda iluminación.

Creación de un perfil ACR de cámara

- Inicie calibrite PROFILER.
- Seleccione el módulo “Cámara” y haga clic en “Siguiente”.
- Seleccione la opción “DNG” (o “DNG de iluminación dual”) y arrastre y suelte la imagen DNG de la carta en el panel de imagen.
- La calibración de cámara de Calibrite intentará detectar automáticamente la carta ColorChecker en la imagen, alineará la cuadrícula superpuesta en la carta y solicitará la creación del perfil.
- Si la detección automática falla (o la alineación es incorrecta), arrastre las esquinas de la cuadrícula para alinearla manualmente, de forma que los segmentos de la cuadrícula estén centrados sobre las muestras de la imagen de la tabla. Amplíe la imagen o cambie el formato de cuadrícula de 24 muestras a cuadrícula de 140 muestras si es necesario.
- *Para las imágenes DNG de iluminación dual, se le pedirá que cargue la segunda imagen de la carta y repita el proceso.*
- Escriba un nombre para el perfil que describa las condiciones de iluminación y otros detalles y haga clic en “Guardar”. De forma predeterminada, se guardará en un directorio que Photoshop, Photoshop Elements y Lightroom usan para almacenar y aplicar perfiles DNG.
 - **Mac:** /Users/<nombre de usuario>/Library/Application Support/Adobe/Camera Raw/Camera Profiles/
 - **PC:** C:\Users\<nombre de usuario>\AppData\Roaming\Adobe\CameraRaw\CameraProfiles

Uso de perfiles DNG y DNG de iluminación dual de cámara

- Reinicie su aplicación de edición de imágenes RAW para usar el nuevo perfil DNG. El nuevo perfil de cámara guardado estará disponible en el panel “Básico” de Lightroom y Camera Raw.
- En Camera Raw, abra una imagen capturada bajo las condiciones de su nueva calibración y haga clic en el icono del navegador de perfiles en la parte superior del panel derecho para ver una lista de archivos de calibración disponibles.
- El perfil de cámara que ha creado aparecerá en la categoría “Perfiles”.
- Al seleccionar el perfil de cámara, se actualizará la imagen con los colores corregidos.
- Para obtener los resultados óptimos, compruebe la exposición de la imagen (rango 242-180) y establezca el balance de blancos de la imagen de la carta.

- El balance de blancos debe establecerse después de aplicar el perfil. Use la herramienta de cuentagotas de balance de blancos para hacer clic en la muestra neutra de balance de blancos de su preferencia en la carta. Generalmente, será la muestra de gris 18% (debajo del amarillo) o la muestra de gris claro adyacente a la muestra de blanco puro. Idealmente, la variación máxima entre canales RGB individuales no debe ser superior a +/-3.
- Abra la imagen en el espacio de color de trabajo de la aplicación de Adobe de su preferencia, como Adobe RGB o P3.
- A continuación, debe aplicar el mismo perfil de cámara y la misma configuración de balance de blancos a todas las imágenes de la sesión.

Gestor de perfiles de calibrite PROFILER

- Para comprobar la configuración del perfil DNG, use la utilidad de calibrite PROFILER llamada “Gestor de perfiles” y seleccione “Cámara > DNG”. También puede filtrar, activar/desactivar y eliminar perfiles DNG mediante la utilidad. También puede activar/desactivar y eliminar perfiles DNG mediante la utilidad.

Para los perfiles DNG de iluminación dual, se indican ambas temperaturas de iluminación (con la gradación siguiente).

Gradación de temperatura

Puede crear perfiles DNG de iluminación dual con cualquiera de las dos iluminaciones admitidas. Deben tener temperaturas de color correlacionada (CCT) diferentes y, para los resultados óptimos, las CCT (en grados Kelvin) debe ser lo suficientemente diferentes.

Para las iluminaciones de los perfiles DNG de iluminación dual, se hace referencia a las dos temperaturas correlacionadas de la forma siguiente:

00	Desconocido
01	Luz de día
02	Fluorescente
03	Tungsteno (lámpara incandescente)
04	Flash
09	Despejado
10	Nublado
11	Sombra
12	Fluorescente de luz de día (D 5700-7100K)
13	Fluorescente blanco de luz de día (N 4600-5400K)
14	Fluorescente blanco frío (W 3900-4500K)
15	Fluorescente blanco (WW 3200-3700K)
17	Luz estándar A
18	Luz estándar B
19	Luz estándar C
20	D55
21	D65
22	D75
23	D50
24	Tungsteno de estudio ISO
255	Otra fuente de luz