

iColor Display 3 Kurzanleitung

Eine ausführliche Anleitung findet sich auf der mitgelieferten CD.

Lizenzhinweis

iColor Display ist mit einem Kopierschutz versehen und Sie haben eine Site-Lizenz erworben.

Damit Sie die Software einsetzen können, müssen Sie Ihren individuellen Lizenzschlüssel auf jedem einzelnen Arbeitsplatz, an dem die Software verwendet werden soll, laden.

Dieser befindet sich auf der mitgelieferten CD und hat die Bezeichnung "Quato_iColorDisplay.lic."



1

Sehr geehrter Kunde,

wir beglückwünschen Sie zur Wahl dieser hochwertigen Kalibrationslösung!

iColor Display bietet folgende Funktionen:

- Hardwareunterstützte Softwarekalibration für optimale Farbtreue in Verbindung mit ICC / ColorSync-kompatiblen Applikationen
- Messung bzw. Justage von Kontrast, Helligkeit, Gamma und RGB
- Farbtemperaturjustage & Profilierung der Monitorcharakteristik
- anpassbare Kalibrationskurven und Gamutanzeige
- Testfunktion der DeltaE-Abweichung und erreichten Kalibrationswerte
- Unterstützung für:
 - Gretag Macbeth/Xrite Eye-One Display und Pro (Spektral)
 - Xrite DTP94 (OptixXR)
 - Datacolor Spyder 2/3
 - Quato Silver Haze Pro

Systemvoraussetzungen

- Power Macintosh Computer G3 oder neuer, mit einem freien, integrierten USB Port und Mac OS 10.3 oder neuer
- PC mit Windows XP/Vista 32/64 und einem freien USB-Port

Garantie

- 24 Monate

Packungsinhalt

- Silver Haze Pro - USB Colorimeter mit iColor Display 3.0 Software für Windows und Mac OS X.
- Alternativ: iColor Display Software (ohne Messtechnik) für Windows und Mac OS X.

Quatographic Technology GmbH, Hansestrasse 47b,
38112 Braunschweig, Germany

declares that the product

QUATOGRAPHIC iColor Display Software / Silver Haze Pro Colorimeter

complies with the following standards:

- CE according to 89/336/ECC
This equipment has been tested and found to comply with the following CE Rules:
EN55022
EN50082-1
EN1000-4-2
EN1000-4-3
EN1000-4-4
- FCC Class-B according to Part 15
This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class-B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules.
- including: the necessary safety standards

01.05.2006

Wolfgang Balkenohl, Managing Director

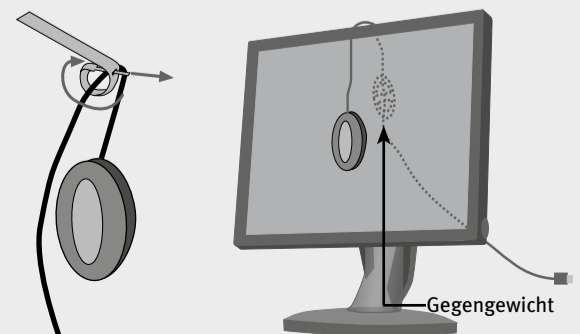
2

Hinweis

- Diese Kurzreferenz dient nur der Installation der eigentlichen Messtechnik. Die Installation der Kalibrationssoftware bzw. des - je nach Modell - mitgelieferten Messgerätes wird im PDF-Handbuch auf der mitgelieferten CD ausführlich erklärt.

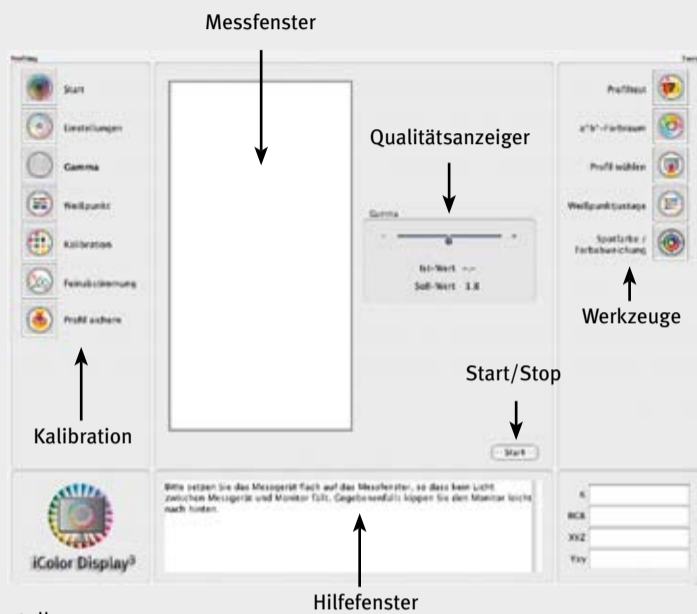
Installation

- Während der Installation für Windows wird kein Treiber installiert. Bei Anschluss des Messgerätes fragt Windows nach dem Treiber. Sie finden alle Treiber im iColor Display Verzeichnis und auf der CD.
- Mac OS X benötigt keinen Treiber. Öffnen Sie das Diskimage (.dmg) und ziehen Sie einfach das Programm auf Ihren Programmordner.
- Schließen Sie das Messgerät an einem freien USB-Port an.
- Für die Kalibration eines Quato-TFT müssen Sie das Silver Haze Pro Colorimeter mittels der Befestigungsschleufe am Vliesstreifen in der Blende anbringen. Bei einem Monitor anderer Hersteller verwenden Sie das Gegengewicht. Setzen Sie keinesfalls Saugnäpfe auf ein TFT- Panel, da dies den Monitor dauerhaft beschädigen könnte. Bei einem CRT nutzen Sie den mitgelieferten Saugnäpf. Ziehen Sie für andere unterstützte Messgeräte und deren Handhabung die zugehörige Dokumentation zu Rate.



iColor Display Software

- Die Navigation durch die einzelnen Menüpunkte erfolgt durch direkte Anwahl der Programmfunktionen auf der linken Seite des Programmfensters.
- Die optimale Einstellung von Werten ist dann gegeben, wenn der Qualitätsanzeiger in der Mittenzentrierung angelangt ist bzw. zu leuchten beginnt.
- Die einzelnen Messungen sind abgeschlossen, wenn das Hilfenster meldet, dass optimale Ergebnisse erzielt wurden.



Grundeinstellungen

- Wählen Sie im Startfenster den passenden Kalibrationssensor.
- Nehmen Sie nun die von Ihnen gewünschten Einstellungen im erweiterten Modus vor oder orientieren Sie sich am Arbeitsfarbraum

im einfachen Modus.

- Stellen Sie in jedem Fall sicher, dass das Gamma der Kalibration mit dem des Arbeitsfarbraumes (z.B. in Photoshop) übereinstimmt, damit es nicht zu einer verlustbehafteten Umrechnung kommt.

ECI-RGB 1.0 -> Gamma 1.8
Adobe-RGB -> Gamma 2.2

ECI-RGB 2.0 -> L*
sRGB -> sRGB

Stellen Sie eine möglichst gleichbleibende Umgebungsbeleuchtung sicher (D50 Normlicht). Nur so kann ein Ausdruck mit dem Bildschirm verglichen werden. Das Monitorweiß bei D50 passt allerdings nicht zu einem D50 Leuchtkasten, darum muss der Monitor auf einen Weißpunkt von 5.600 - 6.000k kalibriert werden.

- Die Leuchtdichte sollten Sie ganz nach Ihren Anforderungen einstellen. TFT-Monitore ermöglichen zwar Leuchtdichten (Luminanzen) von bis zu 400cd/qm, allerdings sollten Sie die Luminanz an Ihre Arbeitsplatzbedingungen anpassen. Die ISO-Norm 12646 empfiehlt einen Luminanzbereich von 120-160cd/m².

WICHTIG: Bei digital angeschlossenen TFTs überspringen Sie sowohl die Helligkeits- als auch die Kontrastmessung.

Helligkeits-/Kontrastmessung

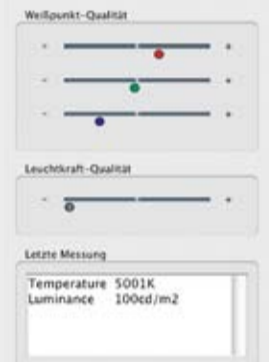
- Fahren Sie nun mit der Helligkeitsjustage fort. Ein Hinweis zum Abgleich des Messgerätes erscheint (bei DTP94/Silver Haze Pro und Spyder 2 Colorimetern für den Schwarzabgleich, bei EyeOne Pro Spektralphotometern für den Weißabgleich) erscheint.
- Setzen Sie den Messkopf auf das Messfeld und drücken Sie den START Knopf.



- Öffnen Sie nun das OSD des Monitors und stellen Sie Helligkeit bzw. Kontrast ein. Sollte der Wert nicht korrekt justiert werden können bzw. Ihr Monitor keine Regelung unterstützen, so fahren Sie einfach mit dem nächsten Punkt fort. Die maximal mögliche Anpassung an den Zielwert ist erreicht, wenn das kleine Dreieck des Qualitätsanzeigers in der Mitte der Skala angelangt ist bzw. zu leuchten beginnt und die Meldung erscheint, dass die Werte optimal sind. Eventuelle Abweichungen werden durch die Software ausgeglichen.

Farbtemperatur-Justage

- Sollte keine Justage der RGB-Werte möglich sein, so fahren Sie einfach mit der Kalibrierung fort und wählen - wenn möglich - ein passendes Monitorpreset.
- Setzen Sie den Messkopf auf das Messfeld und drücken Sie den START Knopf.
- Öffnen Sie nun das OSD des Monitors und stellen Sie die Farbtemperatur ein, indem Sie die Werte für Rot, Grün und Blau so justieren, dass der Qualitätsanzeiger in der Mitte der Skala angelangt ist bzw. zu leuchten beginnt. Eventuelle Abweichungen werden durch die Software ausgeglichen.



- Bei CRTs beeinflussen Sie mit der Einstellung der RGB-Werte auch die maximale Luminanz. Bei TFTs wird die Luminanz nach Abschluss der RGB-Justage durch die Hintergrundbeleuchtung eingestellt. Erhöhen oder verringern Sie die Hintergrundbeleuchtung, bis ein Wert erreicht ist, der Ihrer Voreinstellung entspricht. Alternativ wählen Sie in der Luminanz-Voreinstellung „maximal“.

- Eine Abweichung von Luminanzvoreinstellung und gemessener Luminanz führt zu einer unerwünschten Anpassung im Profil.

Kalibrierung

- Setzen Sie den Messkopf auf das Messfeld und drücken Sie den START Knopf.
- Die Software zeigt nun verschiedene RGB-Werte und Graustufen, um den Farbraum des Monitors zu bestimmen und die gemessenen Ist-Werte mit den hinterlegten Soll-Werten zu vergleichen.
- Eventuelle Differenzen werden automatisch ausgeglichen. Je genauer die Justage des Monitors ist, desto geringer die Korrektur durch die Software.
- Speichern Sie nach der Kurvendarstellung das Profil als Matrix- oder LUT-Typ ab. Eine chromatische Adaption wird automatisch aktiviert, wenn der Monitor nicht auf 5.000 Kelvin kalibriert wurde. Rekalibrieren Sie den Monitor monatlich.

Zusatzfunktionen

- Nach der Kalibration können Sie die Profilgenauigkeit testen. Starten Sie den Profilttest und setzen Sie dazu den Sensor wieder auf das Messfeld. Nach der Messung zeigt iColor Display im Wertefenster die Abweichungen der einzelnen Farben von der Referenz. Dabei gelten Abweichungen bis 3ΔE als gut und bis 5ΔE als noch akzeptabel. Diese Werte stellen jedoch nur einen groben Richtwert dar.
- Der Farbraum des Monitors lässt sich in der Farbraumdarstellung mit bis zu zwei weiteren Farbräumen vergleichen. Laden Sie dazu ICC-Profile und weisen diesen einen Rendering-Intent zu, wobei Unterschiede zwischen perceptiv und relativ normal sind, da die Profile sich hier sehr unterschiedlich verhalten.