



Farbmessgerät PCE-TCR 200

genaues Farb-Messgerät nach CIE-Standard / misst Farbabstand ΔE /
für viele Oberflächen / Speicher / USB-Schnittstelle / PC-Software zur Farbauswertung

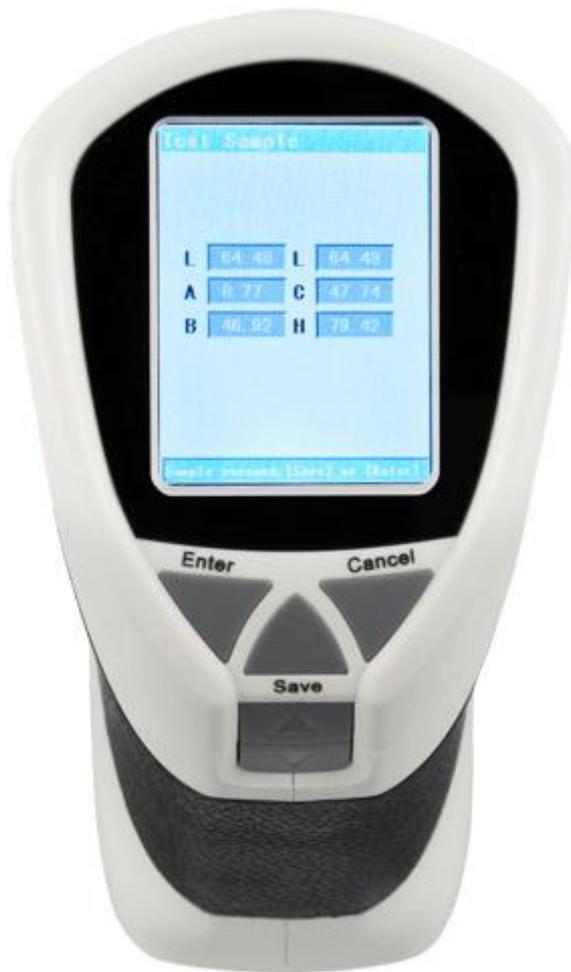
Das Farbmessgerät PCE-TCR 200 misst die Farbe im CIE-*Lab-Farbraum. Ebenfalls verfügt das Farbmessgerät über die Möglichkeit die Farben im RGB-Raum zu ermitteln. Mit Hilfe einer internen, genormten Weißlichtquelle wird die Messfläche ausgeleuchtet, das Farbmessgerät nimmt das vom Untergrund reflektierte Licht auf und verarbeitet diese in der Elektronik. Neben der Anzeige der Lab-Farben kann das Messgerät die Farbräume RGB, Lch, HCL darstellen. Im folgenden Link finden Sie eine Erklärung des [*Lab-Farbraumes](#). Ebenfalls ist das Farbmessgerät PCE-TCR 200 in der Lage den Farbabstand ΔE zwischen verschiedenen Farbmustern zu erkennen. Im Farbmessgerät kann ein Grenzwert der Farbdifferenz eingestellt werden, der nicht überschritten werden darf. Das Farbmessgerät PCE-TCR 200 überprüft dann bei jeder Farb-Differenzmessung ob dieser Schwellwert überschritten wird. Die Messung der Farbe erfolgt über einen hochpräzisen Siliziumsensor. Der Sensor vom Farbmessgerät erfasst das Reflektierte Licht der Normlichtquellen D65, D50 oder F11, welche über das Menü im Farbmessgerät wählbar sind. Im internen Speicher des Farbmessgerätes können in 12 Gruppen, 30 Farbwerte abgelegt werden um so schnell eine Kontrolle der Farbwerte durchführen zu können. Das Messgerät zur Bestimmen der Farbe wird über 4 AA Batterien versorgt. Kann aber auch über ein externes Netzteil betrieben werden. Über die USB-Schnittstelle an dem Farbmessgerät können die Messwerte an einen angeschlossenen Computer übertragen werden. Das Farbmessgerät PCE-TCR 200 wird in einem robusten Aluminiumkoffer ausgeliefert. Im Lieferumfang befinden sich neben den Weiß- und Schwarzreferenzkörpern ein Netzteil, ein USB-Kabel zur Datenübertragung und ein Holster in dem das Farbmessgerät geschützt transportiert werden kann. Folgen Sie folgendem Link um weitere [Farbmessgeräte](#) zu finden.





- Messung von *Lab-Farbwerten
- Umrechnung in *LCH, RGB ...
- Farbdifferenzmessung (ΔE_{ab} , ΔE_{ch})
- hohe Wiederholgenauigkeit
- drei Lichtquellen wählbar
- Abgleich mit Weiß- und Schwarzkörpern
- USB-Schnittstelle
- Software zur Auswertung der Farbwerte
- Speicherung der Messwerte im Speicher
- Sleepfunktion zur Batterieschonung
- Aluminium Transportkoffer
- umfangreiches Zubehör im Lieferumfang

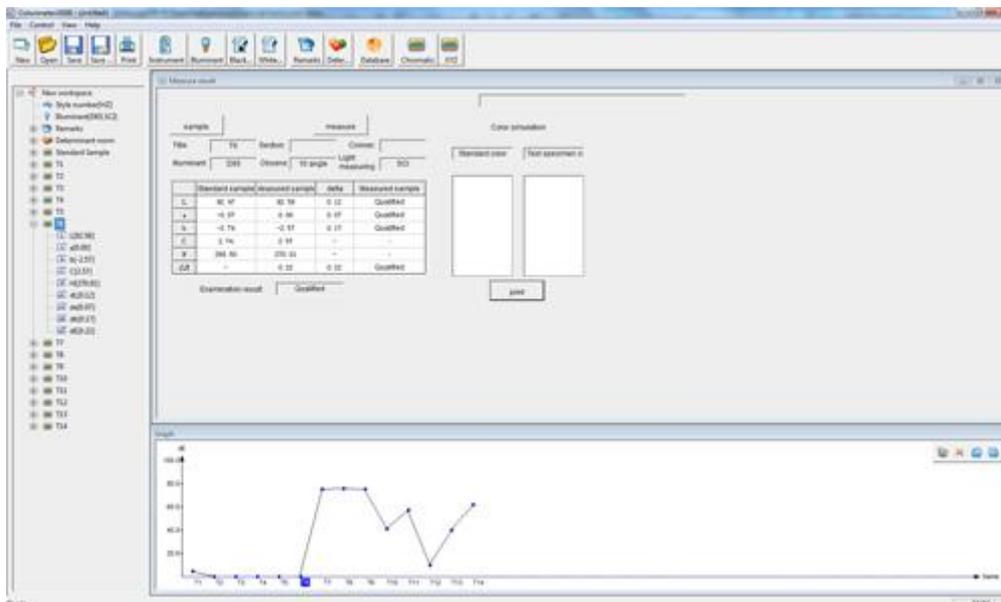
Beispielmessung mit dem Farbmessgerät PCE-TCR 200





Technische Spezifikation

Wiederholgenauigkeit	0,08
Beleuchtungssystem	8/d SCI SCE
Lichtquelle	Standard Weißlicht
Erfassungswinkel	10° nach CIE-Standard
Erfassungsbedingungen	D65, D50, F11
Messwertabgleich	Standard Weiß nach CIE Standard Schwarz nach CIE
Speicherung	12 Gruppen mit je 30 Speicherplätze
Anzeige	L*a*b*, L*c*h*, E*ab, RGB Farbabweichungen von L*a*b* und L*c*h*
Durchmesser der Messöffnung	8 mm
Spannungsversorgung	4 x AA 1,5V externes 5 V Netzteil
Abmessungen	77 x 86 x 210 mm
Gewicht	550 g



Umfangreiche Software zur genauen Analyse der gemessenen Farbwerte



Richtwerte zur Bewertung der Farbmessung mit dem Farbmessgerät PCE-TCR 200

Bereich der Farbabweichung	Bewertung
0 ... 0,25 ΔE	Keine oder sehr geringe Abweichung
0,25 ... 0,5 ΔE	Perfekte Übereinstimmung
0,5 ... 1,0 ΔE	Kleine Abweichung
1,0 ... 2,0 ΔE	Abweichung akzeptabel
2,0 ... 4,0 ΔE	Wenig bis mittlere Farbabweichung
> 4,0 ΔE	In manchen Anwendungsbereichen noch Akzeptabel
	Mittlere Abweichung der Farbproben
	In manchen Anwendungsbereichen noch Akzeptabel
	Hohe Abweichung der Farbmessung
	Nur bei speziellen Anwendungen akzeptabel
	Sehr hohe Farb-Abweichung
	Nicht mehr Akzeptabel

Hinweis: In der oberen Tabelle sind nur **Richtwerte** angegeben, die in Versuchen mit dem Farbmessgerät ermittelt worden sind. Für jeden speziellen Anwendungsfall können andere Farbabweichungen auch noch das Soll erfüllen. Es ist dann vom Anwender zu entscheiden ob die Farbprobe noch akzeptabel ist oder nicht.



Mit dem Farbmessgerät PCE-TCR 200 ist es möglich den ΔE von Druckproben zu messen.





Lieferumfang

1 x Farbmessgerät PCE-TCR 200, 1 x Standardweißkörper, 1 x Standardschwarzkörper, 4 x 1,5 V AA Batterien, 1x 5 V Netzteil, 1 x USB Datenkabel, 1x Software, 1 x Bedienungsanleitung

