



Spettrocolorimetro portatile per acquisizione immagini

## X-Rite RM200QC

Lo spettrocolorimetro X-Rite RM200QC per acquisizione immagini annulla il divario tra l'apparenza cromatica e il colore fisico, dai lotti di materiale in arrivo fino alle spedizioni dei prodotti in uscita, in una funzionale unità portatile che si adatta comodamente alla tua mano.

# X-Rite RM200QC

Una soluzione portatile per la misurazione versatile dei colori

- 1 Display.** Per visualizzare le informazioni sui colori, sullo stato dello strumento e sulle selezioni effettuate.
- 2 Pulsante Misura.** Pulsante a due funzioni; per misurare, premere leggermente per l'anteprima del campione e premere a fondo per misurare.
- 3 Controllo di spostamento.**
- 4 Pulsante Enter.** Per selezionare le voci di menu e aprire il menu principale.
- 5 Pulsante on/off.**
- 6 Altoparlante e microfono.** Per registrare e riprodurre messaggi vocali.
- 7 Connessione USB.** Per caricare le batterie e come interfaccia al computer o alla stampante.





## Fa' chiarezza sul controllo qualità dei colori

---

Il colore vende. In giocattoli, elettronica, elettrodomestici, un colore accattivante è un vantaggio che "cattura" i consumatori. E quando il tuo colore o colori diventano standard del marchio, si vuole essere sicuri di uguagliarli in tutti i lotti di produzione.

Come si fa a fare in modo che ciò succeda?

L'impostazione e il mantenimento di standard di colori durante tutto il processo di produzione sono sfide importanti. La valutazione visiva non è più sufficiente. I tradizionali colorimetri o i campioni di colori, non sono sufficientemente precisi. Gli strumenti più sofisticati sono spesso complicati, poco maneggevoli e difficili da calibrare tra le misurazioni in entrata e in uscita.

Ciò che serve è uno strumento semplice e affidabile che tutti possono utilizzare.

RM200QC è il giusto strumento. Leggero e maneggevole, il dispositivo RM200QC è pronto per l'uso. In poco più di un secondo, si ottiene una lettura sul tuo campione e un rapporto che indica la differenza di colore relativa allo standard misurato. Proprio così! Non avrai bisogno di connettersi a un software. È tutto a portata di mano.

Ciò significa un chiaro vantaggio per il tuo programma di controllo qualità colore, uno che ti consente di:

- Ottenere una qualità di colore stabile durante tutto il processo di produzione.
- Gestire in modo efficiente i fornitori, convergendo a un unico standard.
- Controllare le variazioni tra la formulazione di laboratorio, la produzione e gli articoli finali.
- Controllare le variazioni tra i lotti.
- Eliminare le questioni che si riferiscono all'esperienza del personale. Tutti usano lo stesso dispositivo.
- Migliorare la precisione combinando la tecnologia con standard personalizzati o disponibili sul mercato, come gli standard Pantone e Munsell.

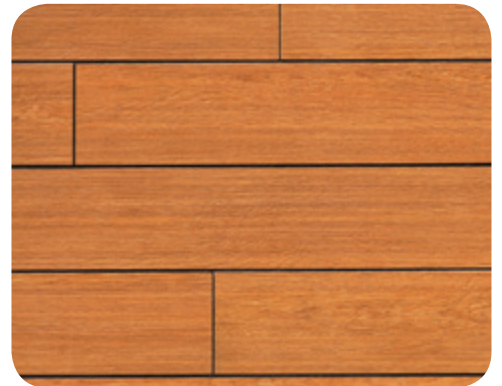




## Dove si può utilizzare lo strumento RM200QC?

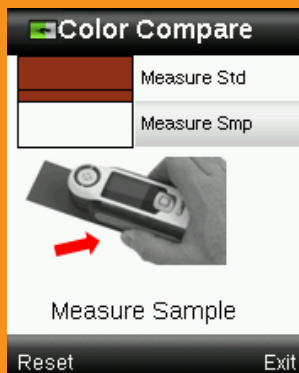
Lo strumento RM200QC è stato progettato per fornire stabili confronti di colori per materiali e prodotti ovunque il controllo del colore sia importante. Di seguito solo alcuni dei settori in cui lo strumento RM200QC fa la differenza:

Elettrodomestici e casalinghi	Prodotti software e hardware di casa
Materiali da costruzione	Giocattoli
Elettronica di consumo	Accessori
Prodotti alimentari, crudi oppure cotti	Plastiche
Abbigliamento/tessili	Vernici e rivestimenti

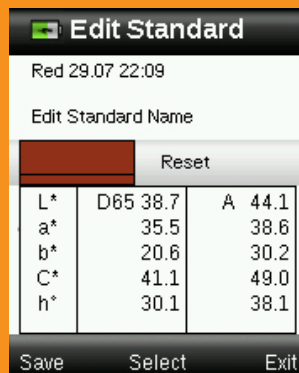


## Con questo dispositivo, puoi creare un completo programma di colore.

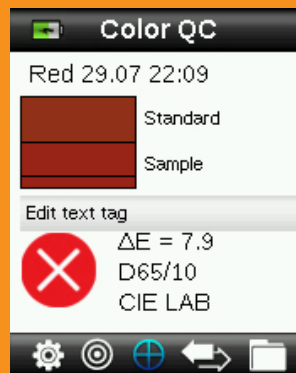
Grazie alle elevate prestazioni, lo strumento RM200QC è ideale per l'utilizzo con i principali standard di colori Munsell/Pantone. La produzione di tali standard richiede strette tolleranze di fabbricazione che promuovono un rapporto di sincronismo tra i risultati visivi e misurati nella valutazione dei colori in qualsiasi luogo. Questo, a sua volta, fornisce la regolarità necessaria per mantenere un programma di colore affidabile e preciso.



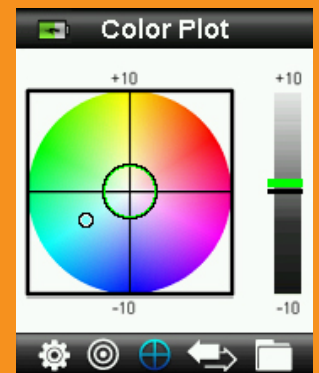
Misura e confronta i campioni in modo rapido e facile con l'interfaccia utente intuitiva.



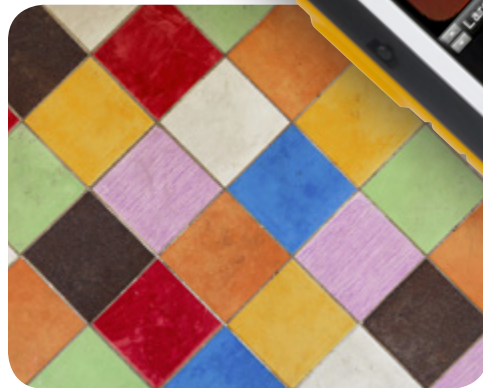
Crea e memorizza fino a 20 standard utilizzando la funzione di media per la massima precisione.



Misura i campioni e visualizza gli avvisi Passa/Non passa. Memorizza fino a 350 campioni con tag vocali o di testo.



Il grafico di colori semplice da capire mostra la differenza standard/campione.



QC Sample				
Red 29.07 22:09				
	Std	Smp	$\Delta$	
L*	38.7	37.8	-1.0	
a*	35.5	31.2	-4.4	
b*	20.6	17.8	-2.8	
C*	41.1	35.9	-5.2	
h*	30.1	29.7	H* 0.3	
FAIL	D65	$\Delta E$ 5.3		

Lo strumento RM200QC fornisce i valori L\*a\*b\*C\*H\* dello standard, del campione e la differenza di colore in modo preciso.

Description	
Red 29.07 22:09	
	Standard
	Sample
Darker	
Greener	
Bluer	
Duller	

Le descrizioni verbali dei colori aiutano a comprendere e descrivere il senso della differenza di colore.

Indices	
Gray Scale	
stain color	4-5
color	3
Strength % (tristim.)	107

Le funzioni Scala di grigi e Forza della tintura sono incluse per la valutazione tessile. Il dispositivo RM200QC offre più ergonomia per questa applicazione e miglioramento delle prestazioni (rispetto alla valutazione visiva).

Opacity Mode	
	Over White
	Over Black
Over White	
Reset	Exit

La misurazione incorporata dell'opacità fornisce funzionalità precisa e flessibile per vernici e plastiche.

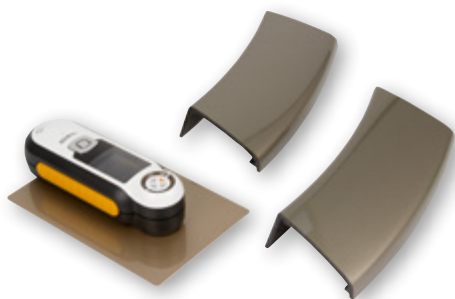
## Migliore concordanza nei lavori

---

Lo strumento RM200QC misura i colori con precisione prendendo le immagini del campione utilizzando 8 illuminazioni differenti visibili e 1 UV LED (9 bande), un vantaggio rispetto ai colorimetri tradizionali che in genere hanno solo 3 bande (rosso, verde e blu).

L'esclusiva tecnologia di acquisizione immagini del dispositivo RM200QC offre una migliore concordanza riguardante le osservazioni visive tramite la sua geometria ottica a 45/0 e la tecnologia proprietaria di acquisizione immagini. Ogni misurazione è una combinazione di 27 immagini illuminate con colori diversi e da diverse direzioni. Questo richiede solo poco più di un secondo e fornisce allo strumento le informazioni sul colore e sugli effetti superficiali della struttura.

Lo strumento RM200QC consente di collocarsi sul campione in modo preciso, in primo luogo per l'anteprima dell'area di misurazione e poi per memorizzare e richiamare l'immagine dopo la misurazione.



## Migliore controllo di qualità

---

Lo strumento RM200QC consente di misurare fino a 20 standard di riferimento e di memorizzarli con la data e l'ora di misurazione e con la possibilità di assegnare nomi utilizzando la tastiera sullo schermo.

È possibile memorizzare un massimo di 350 misurazioni campione nel dispositivo e confrontarle agli standard di riferimento.

I risultati dei test sono facilmente visibili con:

- Indicatore grafico Passa/Non passa
- Visualizzazione dE per tutti i metodi comuni, come CIELAB, CMC, CIE 94, 2000
- Visualizzazione dei valori  $L^*a^*b^*C^*h^\circ$  misurati e di differenza delta per lo standard e il campione
- Grafico  $L^*a^*b^*$
- Descrizione verbale della differenza colore

La codifica dei campioni, utilizzando la tastiera sullo schermo per il testo o il registratore vocale incorporato, lo rende facile identificare le misurazioni.

Se hai bisogno di un report più completo, il dispositivo RM200QC crea automaticamente file PDF e CSV per l'accesso sul proprio computer con il dispositivo impostato nella "Modalità report USB". È semplice come collegare una scheda di memoria!



## Utilità rapide e dinamiche

---

Quando si desidera solo un rapido controllo, lo strumento RM200QC fornisce:

- La funzione "Confronta colori" con misurazione automatizzata standard/campione.
- La funzione di misurazione "Controllo opacità" per controllare il potere coprente dei rivestimenti delle vernici o della plastica.
- La misurazione della "Scala di grigi" per la valutazione di colorazione e modifica colore su tessuti. Il dispositivo RM200QC offre più ergonomia per questa applicazione (rispetto alle misurazioni da uno spettrofotometro da banco) e miglioramento delle prestazioni (rispetto alla valutazione visiva).
- La misurazione "Forza della tintura" per qualsiasi processo produttivo che richiede il controllo e la regolazione della forza della tintura di un componente cromatico.







Lo strumento RM200QC crea automaticamente report di conformità in formato PDF ed Excel per i campioni memorizzati in confronto ad ogni standard. Tali report possono essere inviati a un computer o direttamente a una stampante che supporta le schede di memoria USB con il tipo di file PDF.



**xrite**  
right as rain

### RM200QC COLOR SAMPLE REPORT

---

Report Date: 29.07.2012      Device SN: 900000000  
Reference Type: CIE L\*a\*b\* D50      LMC: 2.0

Standard	Date & Time	L*	a*	b*	CD	MC	Pass Rate	MC Average
Blue 29.07.22.03	29.07.2012 22:03:07	39.8	-0.9	-0.8	34.1	25.1	100%	2.9

Sample	Date & Time	L*	a*	b*	CD	MC	Pass	Strength	Grid Count	
Sample 1	29.07.2012 22:09:23	0.0	-0.0	0.1	-0.1	0.0	0.1	Pass	100%	5
Sample 2	29.07.2012 22:09:29	0.0	-0.0	0.0	-0.0	0.0	0.1	Pass	100%	5
Sample 3	29.07.2012 22:09:34	0.9	0.6	-1.4	0.7	0.7	0.8	Fail	119%	4
Sample 4	29.07.2012 22:09:39	1.0	0.6	-1.4	0.7	0.7	0.8	Fail	119%	4
Sample 5	29.07.2012 22:09:45	1.0	0.5	-1.3	0.6	0.6	0.7	Fail	119%	4
Sample 6	29.07.2012 22:09:54	-0.1	-0.0	0.1	-0.1	0.0	0.1	Pass	99%	5
Sample 7	29.07.2012 22:09:59	0.1	-0.1	-0.1	0.1	0.0	0.1	Pass	100%	5
Sample 8	29.07.2012 22:09:05	0.9	0.5	-1.4	0.9	0.7	0.8	Fail	119%	4

Notes

Auditing Date:       Auditor:

---

Blue 29.07 22:03      1 / 1





## Specifiche X-Rite RM200QC

Geometria di misurazione:	Cattura immagine 45°/0°
Sorgente di luce:	25 LED indipendenti e tridirezionali (8 x lunghezze d'onda visibili, 1 x UV)
Illuminante/Osservatore:	D65/10 e A/10
Memorizzazione standard/campioni:	20/350
Tempo di misurazione:	1,8 secondi
Area di misurazione:	4 e 8 mm
Ripetibilità a breve termine:	Tipica 0.10 DE94 su bianco (D65/10)
Display:	A colori TFT 4,5 cm
Interfaccia dati:	Periferica di memorizzazione USB
Temperatura d'esercizio:	0 °C a 40 °C (50 °F a 104 °F)
Temper. di immagazz.:	-20 °C a 60 °C (-4 °F a 104 °F)
Intervallo umidità:	20% a 80% umidità relativa, senza formazione di condensa
Uso:	Solamente interno
Altitudine:	2000 m
Grado d'inquinamento:	2
Sovratensione transiente:	Categoria II

\* Buono \*\* Molto buono \*\*\* Eccellente

	RM200QC 	SP60 	SP64 
<b>Minima tolleranza consigliata</b>	* 1.0 ΔE (limitata a 0.8 ΔE come la minima tolleranza impostabile)	** 0.6 ΔE	*** 0.3 ΔE
<b>Comunicazione digitale dei dati standard dei colori</b>	- (non pertinente, solo misurazione relativa)	- (non pertinente, solo misurazione relativa)	*** Le migliori prestazioni e compatibilità con i software X-Rite per controllo qualità e formulazione.
<b>Campioni molto strutturati</b>	* Occorre fare la media delle misurazioni dei campioni (non consigliato per i campioni lucide con struttura)	** Occorre fare la media delle misurazioni campioni.	*** La grande apertura consigliata darà migliori risultati.
<b>Valutazione scala di grigi</b>	***	**	**
<b>Portabilità</b>	***	**	**

## X-Rite: la vostra fonte per il colore preciso. Al momento giusto. Sempre.

X-Rite è leader mondiale nelle soluzioni di controllo colore per la produzione e la gestione della qualità.

Sulla base della nostra vasta esperienza nel mondo del colore, la X-Rite offre il giusto livello dei servizi in loco oppure on-line per sostenere e far sviluppare il tuo business. La garanzia estesa è disponibile al di là della garanzia di due anni (in Italia). Con i nostri contratti di assistenza completa è possibile garantire la giusta manutenzione tramite l'esclusivo Controllo Annuale di Cinque Punti, sviluppato da X-Rite per mantenere le prestazioni dei tuoi dispositivi in conformità con le specifiche originali di fabbricazione. I nostri 12 centri globali rendono ancora più facile servire i nostri clienti.

Visitare [xrite.com](http://xrite.com) per maggiori informazioni sui prodotti X-Rite. I clienti X-Rite di tutto il mondo possono inoltre mettersi in contatto con il team di Assistenza Applicativa all'indirizzo [CASupport@xrite.com](mailto:CASupport@xrite.com), oppure con l'Assistenza Clienti al numero 800-248-9748.

### SEDE INTERNAZIONALE DI X-RITE

Grand Rapids, Michigan USA • (800) 248-9748 • +1 616 803 2100  
© 2012, X-Rite, Incorporated. Tutti i diritti riservati. [xrite.com](http://xrite.com) L10-469 (08/12)

