

RM200QC



Manuale dell'utente





Informazioni sull'Apparecchiatura

L'uso di questa apparecchiatura in un modo diverso da quello specificato da X-Rite, Incorporated può compromettere l'integrità di progetto e può divenire pericoloso.

Attenzione: non usare questo strumento in ambienti esplosivi.

Questo prodotto non possiede pezzi passibili di riparazione a cura del proprio utente.

Per ragioni di sicurezza, non guardare direttamente nella ottica di misurazione quando lo strumento è acceso.

Non immergere lo strumento in un liquido.

Una bassa temperatura può influire sulla velocità del display e sulla precisione delle corrispondenze.

Non esporre lo strumento a calore eccessivo. Non lasciarlo esposto direttamente al sole.

Trasporto: Questo prodotto ha una batteria agli ioni di litio. Qualora si debba spedire questo dispositivo, è consigliabile consultare la *documentazione di orientamento* pubblicata da una o più di queste organizzazioni per informazioni su come rispettare le normative: IATA, ICOA, IMDG e PHMSA. La batteria a una sola cella contenuta nel dispositivo RM200QC ha il peso di 25 g, 3.7 V, 1030 mAh ed è conforme alle prove 38.3 Nazioni Unite in vigore nell'anno in cui è stato acquistato.



Istruzioni per lo smaltimento: smaltire i rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE) in punti di raccolta per il loro riciclaggio.

Dichiarazione per la CE



Con la presente, X-Rite, Incorporated dichiara che questo dispositivo Serie RM200 è conforme ai requisiti essenziali ed alle altre disposizioni pertinenti stabilite dalle direttive 2014/30/EU (EMC), 2014/35/EU (LVD) e RoHS 2011/65/EU.

Avviso della FCC

NOTA: quest'apparecchiatura è stata testata e collaudata d'accordo con il complimento dei limiti stabiliti da un apparecchio digitale Classe B, d'accordo con la Sezione 15 delle Norme FCC. Dette limitazioni sono state imposte al fine di fornire protezione dalle interferenze nocive quando l'apparecchiatura è utilizzata in ambienti domestici. Quest'apparecchiatura genera, usa e può immettere energia di radiofrequenza e se non è installata ed usata d'accordo con il manuale d'istruzioni, può causare interferenze dannose alle radiocomunicazioni. Tuttavia, non vi è alcuna garanzia che in una particolare installazione non si verifichino interferenze. Se lo strumento causa interferenze dannose per la ricezione di segnali radio o televisivi (è possibile stabilire se ciò avviene accendendo e spegnendo lo strumento), si consiglia all'utente di provare a correggere le interferenze con le seguenti misure:

- Orientare nuovamente o spostare l'antenna ricevente.
- Aumentare la distanza tra lo strumento e il ricevitore.
- Collegare lo strumento a una presa posizionata su un circuito diverso da quello a cui è collegato il ricevitore.
- Consultare il rivenditore oppure un tecnico radio/TV professionista per assistenza.

Dichiarazione di Conformità alle Norme Industriali Canadesi

Questo apparecchio digitale di Classe B è conforme alla direttiva canadese ICES-003.
Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

Garanzia limitata

X-Rite garantisce questo Prodotto da qualsiasi difetto dei materiali e della manifattura per un periodo di dodici (12) mesi a partire dalla data di spedizione, salvo normative locali diverse per quanto riguarda periodi più lunghi. Durante il periodo di garanzia, X-Rite sostituirà o riparerà gratuitamente le parti difettose a sua discrezione. Le batterie hanno una garanzia limitata ad 6 mesi e sono sostituibili da un centro di servizio autorizzato dalla X-Rite.

Le garanzie della X-Rite nel presente documento non contemplano difetti degli articoli garantiti derivanti: (i) da danni dopo la spedizione, incidenti, abuso, uso improprio, negligenza, alterazione o qualsiasi altro uso non conforme alle raccomandazioni della X-Rite, alla documentazione fornita, alle specifiche pubblicate e alla pratica standard del settore; (ii) dall'utilizzo del dispositivo in un ambiente operativo non compreso nelle specifiche consigliate o dal mancato rispetto delle procedure di manutenzione nella documentazione fornita dalla X-Rite o nelle specifiche pubblicate; (iii) da riparazione o servizio da altri che non siano la X-Rite o suoi rappresentanti autorizzati; (iv) da difetti dei prodotti in garanzia causati dall'uso di qualsiasi parti o materiali di consumo non fabbricati, distribuiti o approvati dalla X-Rite; (v) da eventuali accessori o modifiche dei prodotti in garanzia non fabbricati, distribuiti o approvati dalla X-Rite. I materiali di consumo e la pulizia del Prodotto non sono contemplati nella presente garanzia.

L'obbligo unico ed esclusivo di X-Rite per quanto riguarda la violazione delle garanzie citate consiste nel riparare o sostituire eventuali parti, gratuitamente, nel periodo di garanzia, fino a una condizione ritenuta ragionevolmente soddisfacente da X-Rite. Riparazioni o sostituzioni effettuate da X-Rite non estendono la garanzia scaduta, né hanno durata uguale alla garanzia.

Il cliente sarà responsabile del confezionamento e della spedizione del prodotto difettoso al centro di servizi indicato dalla X-Rite. La X-Rite si assume la spesa della restituzione del prodotto al Cliente se la spedizione è per un'ubicazione compresa nella zona in cui si trova il centro di servizi X-Rite. Il cliente sarà responsabile del pagamento di tutte le spese di spedizione, le imposte, le tasse e altri oneri per i prodotti restituiti ad altre località. Per ottenere assistenza in garanzia è necessario presentare la prova d'acquisto sotto forma di ricevuta o fattura per evidenziare che il periodo di Garanzia non è scaduto. Non tentare di smontare il Prodotto. Se si smonta il prodotto, s'invalida la garanzia. Se si pensa che l'unità non funzioni correttamente o del tutto, contattare l'assistenza di X-Rite o il centro di servizi X-Rite più vicino.

QUESTE GARANZIE SONO CONCESSE SOLTANTO ALL'ACQUIRENTE E SOSTITUISCONO TUTTE LE ALTRE GARANZIE, ESPRESSE O IMPLICITE, COMPRESE, MA NON LIMITATAMENTE, LE GARANZIE IMPLICITE DI COMMERCIALITÀ, DI IDONEITÀ PER UN DETERMINATO FINE E DI NON VIOLAZIONE DEI DIRITTI ALTRUI. NESSUN DIPENDENTE O AGENTE DELLA X-RITE, CHE NON SIA

UN FUNZIONARIO DELLA STESSA, È AUTORIZZATO A FORNIRE QUALSIASI GARANZIA IN AGGIUNTA A QUANTO SOPRA.

X-RITE NON SARÀ IN NESSUN CASO RESPONSABILE DI PERDITE O COSTI SOSTENUTI DALL'ACQUIRENTE NELLA PRODUZIONE, O DI SPESE GENERALI DELL'ACQUIRENTE, ALTRE SPESE, PERDITA DI GUADAGNO, REPUTAZIONE O QUALSIASI ALTRO DANNO SPECIALE, INDIRETTO, CONSEGUENTE, ACCIDENTALE O ALTRO VERSO PERSONE O PROPRIETÀ CHE SIANO CONSEGUENZA DELLA VIOLAZIONE DI UNA QUALSIASI DELLE GARANZIE PRECEDENTI, VIOLAZIONE DEL CONTRATTO, NEGLIGENZA, ATTI ILLECITI, O QUALSIASI ALTRO PRINCIPIO GIURIDICO. IN OGNI CASO, LA RESPONSABILITÀ COMPLESSIVA DI X-RITE, AI SENSI DEL PRESENTE CONTRATTO, SARÀ LIMITATA ALL'EFFETTIVO COSTO PAGATO DALL'ACQUIRENTE PER GLI ARTICOLI O SERVIZI FORNITI DALLA X-RITE DANDO ORIGINE AL RECLAMO.

Avviso di Proprietà

Le informazioni contenute nel presente manuale si riferiscono a dati brevettati proprietari. Il contenuto di questo manuale è proprietà di X-Rite, Incorporated ed è tutelato dalle leggi sul copyright. Qualsiasi riproduzione, in totale o in parte, è strettamente proibita. La pubblicazione delle informazioni presenti in questo manuale non implica alcun diritto di riprodurre o di utilizzare questo manuale per scopi diversi dall'installazione, dalla messa in opera e dalla manutenzione dello strumento. È vietato riprodurre, trascrivere, trasmettere, memorizzare in un sistema di recupero o tradurre in qualsiasi lingua o linguaggio informatico parti del presente manuale in qualsiasi forma.

Questo prodotto può essere tutelato da uno o più brevetti. Fare riferimento allo strumento per i numeri di brevetto reali.

© 2013 di X-Rite, Incorporated "TUTTI I DIRITTI RISERVATI"

X-Rite® è un marchio commerciale registrato di X-Rite, Incorporated. Qualsiasi altro logo, nomi commerciali e di prodotto menzionati appartiene ai rispettivi proprietari.

Sommario

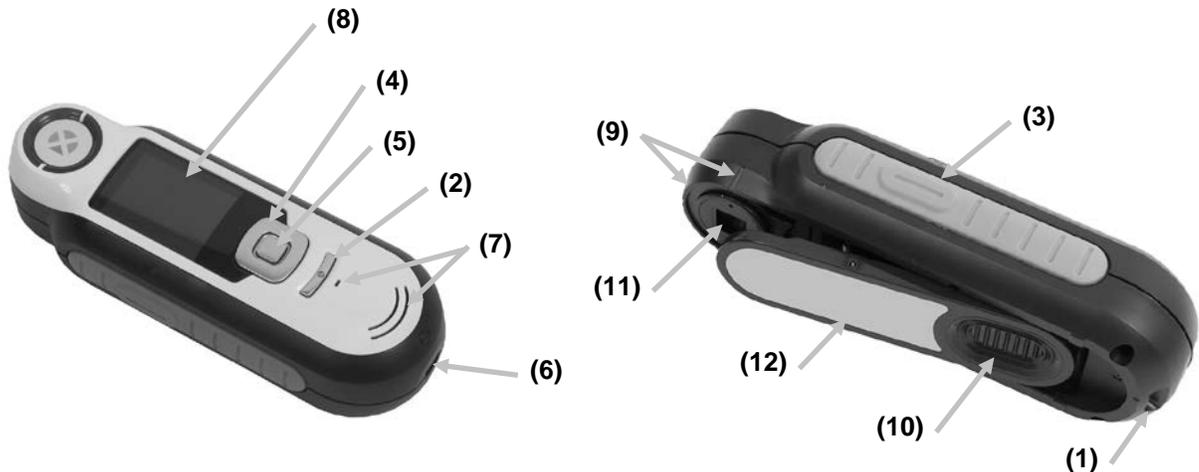
Descrizione	6
Contenuto pacchetto	7
Informazioni importanti	7
Informazioni Iniziali	8
Installare il software.....	8
Caricare le batterie.....	8
Accensione e spegnimento (operazione dalle batterie solamente)	9
Primo Avvio	9
Schermate di funzioni	11
Uso dello strumento RM200QC.....	12
Utilizzo generale.....	12
Modifica della vista di apertura	13
Accedere alle schermate.....	13
Selezionare Campioni	15
Effettuare una buona misurazione	15
Campioni non ideali	15
Calibrazione.....	16
Ricertificazione.....	17
Operazione	18
Menu Impostazioni	18
Lingua.....	18
Modalità Report USB	19
Calibra	20
Apertura.....	20
Opzioni display.....	21
Impostazione misurazione	21
Tolleranza	22
Volume.....	23
Info di prodotto	23
Data e ora	24
Esercitazione.....	24
Reimposta strumento	25
Sicurezza	25
Menu Standard	27
Creare un Standard.....	27
Modificare un Standard	29
Menu CQ colori	31
Misurare campioni.....	31
Salvare una misurazione con tag	33
Menu Controllo rapido.....	35
Confronto colori.....	35
Modalità opacità.....	36
Menu Record campioni	38
Elimina tutti i campioni.....	39
Appendici	40
Soluzione dei problemi	40
Messaggi sulla Schermata	40
Pulizia	41
Pulizia dell'ottica	41
Pulizia del riferimento di calibrazione	42
Specifiche Tecniche	43
Domande Frequenti	43

Introduzione

Grazie per aver acquistato lo spettrofotometro X-Rite RM200QC. Questo spettrocolorimetro portatile fornisce un modo economico, ma avanzato, di registrare e comunicare la differenza di colore per accelerare l'introduzione di nuovi prodotti e per ridurre lo spreco.

Semplifica il confronto tra campioni di colori e standard di riferimento, e consente di creare report, nelle industrie di prodotti tessili, rivestimenti, materiali plastici e altre.

Descrizione



1 - Anello per la cordicella: consente di portare con sé lo strumento con comodità e senza perderlo.

2 - Pulsante on/off: accende e spegne lo strumento.

3 - Pulsante Misura: pulsante a due fasi; per misurare, premere leggermente per l'anteprima del campione e premere fermo per misurare. Premendo leggermente questo pulsante torna sempre alla schermata CQ colori.

4 - Controllo di spostamento: sposta sui menu della schermata e sulla barra delle funzioni in quattro direzioni. Premendo sul lato sinistro sposta l'elemento attivo sul prossimo elemento disponibile a sinistra. Premendo sul lato destro sposta l'elemento attivo sul prossimo elemento disponibile a destra. I lati su e giù eseguono la stessa funzione, solo sulle direzioni su e giù, rispettivamente.

5 - Pulsante Enter: seleziona le voci di menu e apre il menu di tag.

6 - Connessione USB: per caricare le batterie e per fare l'interfaccia al software.

7 - Altoparlante e microfono: per registrare e riprodurre tag vocali.

8 - Display: visualizza le informazioni sui colori, sullo stato dello strumento e sulle selezioni effettuate.

9 - Marchi di puntamento: consente un facile posizionamento sui campioni.

10 - Coperchietto cursore del riferimento bianco: posiziona la ceramica di calibrazione per misurazione o calibrazione/immagazzinamento.

11 - Ottica di misurazione: area che illumina e misura il colore.

12 - Etichetta informativa: fornisce la conformità, il numero di serie e altre informazioni.

Contenuto pacchetto

La confezione contiene i seguenti elementi:

- Strumento RM200QC
- Manuali e CD contenente il software
- Cordicella
- Custodia protettiva per il trasporto
- Custodia protettiva con clip per cintura
- Cavo interfaccia USB
- Guida rapida

Informazioni importanti

Il display a colori di RM200QC ha capacità limitate a seconda delle condizioni di visualizzazione. I colori sulla schermata sono puramente indicativi; verificare con la mazzetta colori relativo all'esattezza visiva oppure utilizzare il Delta E per confronto della differenza colore.

Le variabili che possono influire sui risultati forniti dallo strumento sono:

- Ostruzioni ai sensori che si trovano dentro la finestra obiettivo.
- Temperatura bassa, che può causare una lenta reazione del display e una minore precisione delle corrispondenze.
- L'uso non corretto dello strumento o il tentativo di trovare una corrispondenza da un campione non idoneo:
 - Lo strumento non si trova in piano rispetto il campione
 - Il campione ha una forte tessitura, una trama molto marcata
 - Il campione contiene coloranti fluorescenti

Informazioni Iniziali

Installare il software

Il software incluso con il vostro strumento deve essere installato prima di collegare il cavo USB al computer. Il software installa i driver USB necessari per lo strumento e l'applicazione.

1. Inserire il CD nell'unità CD. Se il file non viene installato automaticamente, fare doppio clic sul file eseguibile **Setup.exe** che si trova sul CD.
2. Il programma di impostazione guida attraverso tutte le fasi del processo di installazione. Seguire le istruzioni su ogni schermata di impostazione per concludere l'installazione. Al termine, rimuovere il CD dal computer ed immagazzinare il CD in un'ubicazione sicura.
3. Fare riferimento al sistema di guida per informazioni sul funzionamento dell'applicazione.

Caricare le batterie

Prima di iniziare l'uso dello strumento è importante caricare le batterie. Se questi orientamenti non sono seguiti, le batterie interne agli ioni litio possono sperimentare una vita più corta.

1. Installare il software che accompagna lo strumento se non è ancora installato.
2. Inserire il cavo USB nello strumento RM200QC e nella relativa porta USB del computer. Viene visualizzata momentaneamente una schermata di carica batterie. Per il collegamento alla prima volta, viene visualizzata anche una schermata di selezione della lingua. Consultare la sezione Primo Avvio sulla pagina seguente per ottenere delle informazioni sull'operazione alla prima volta. **Nota:** alcuni computer dispongono di porte USB a bassa potenza che si trovano di solito nella parte anteriore. Si raccomanda che RM200QC sia collegato SOLO ai porti ad alta potenza.

Durante la carica, lo strumento accende e indica il processo di ricarica con una "saetta" sull'icona delle batterie. Lo strumento RM200QC non si spegne mentre collegato alla porta USB del computer.

Una carica completa dal vuoto avrà 6 ore con lo strumento collegato a una porta USB del computer.

Informazioni sull'icona delle batterie



Questa icona nella parte superiore della schermata indica che le batterie sono completamente caricate.



Questa icona nella parte superiore della schermata indica che le batterie hanno una carica sufficiente per un considerevole numero di misurazioni.



Questa icona nella parte superiore della schermata indica che le batterie sono basse, ma le misurazioni sono ancora possibili. È necessario caricare le batterie al più presto.



Questa icona viene visualizzata momentaneamente al centro superiore della schermata quando lo strumento è collegato al computer, indicando che la batteria è in carica.



La "saetta" sul centro dell'icona nella parte superiore della schermata indica che la batteria è in carica.



Questa icona viene visualizzata momentaneamente al centro della schermata quando lo strumento non è collegato al computer.

Lo stato delle batterie è riportato anche nella voce di menu Info prodotto della finestra Impostazioni.

Accensione e spegnimento (operazione dalle batterie solamente).

Premere e rilasciare il pulsante di accensione **Power** per accendere lo strumento.



Viene richiesto di calibrare lo strumento. Seguire le istruzioni sulla schermata per la calibrazione (fare riferimento alla sezione Calibrazione più avanti in questo manuale per ulteriori dettagli).

Lo strumento si spegne automaticamente in modalità sleep dopo 40 a 80 secondi di inattività per risparmiare le batterie. Per attivare lo strumento, basta premere qualsiasi pulsante.

Lo strumento si spegne completamente dopo 75 minuti di inattività. Da questo stato, è necessario premere il pulsante di accensione (Power) per accendere lo strumento.

È anche possibile forzare uno spegnimento dello strumento premendo il pulsante di accensione **Power**, evidenziando l'opzione **Sì** sulla schermata e premendo il pulsante **Enter**. Assicurarsi di sempre posizionare il coperchietto cursore del riferimento bianco sull'ottica quando si spegne lo strumento. È necessario premere il pulsante di accensione (Power) per accendere lo strumento quando si utilizza questa modalità di spegnimento.

Primo Avvio

Nel primo avvio di RM200QC, viene richiesto di selezionare la lingua desiderata per il funzionamento dello strumento. Dopo selezionare la lingua, è possibile consultare una breve esercitazione sull'utilizzo dello strumento e, quindi, eseguire una calibrazione.

Le opzioni di primo avvio sono scelte all'interno del menu **Impostazioni**. Consultare il menu Impostazioni nella sezione Operazione per rivedere e impostare altre opzioni, come la data e l'ora.

Selezione lingua

1. Selezionare la lingua dalla lista premendo i lati su e giù del controllo di **Spostamento**. Fare riferimento alla sezione Introduzione per ottenere delle ubicazioni dei pulsanti.
2. Premere il pulsante **Enter** (Seleziona) per attivare la lingua e continuare con l'esercitazione.

Manuale dell'utente RM200QC



Visualizzare l'esercitazione

1. Per visualizzare l'esercitazione, basta premere il lato destro del controllo di **Spostamento**. Per tornare alla schermata precedente, basta premere il lato sinistro del controllo di **Spostamento**.



2. Dopo aver visualizzato l'ultima schermata di esercitazione, appare la schermata di calibrazione.

Calibrazione dello strumento

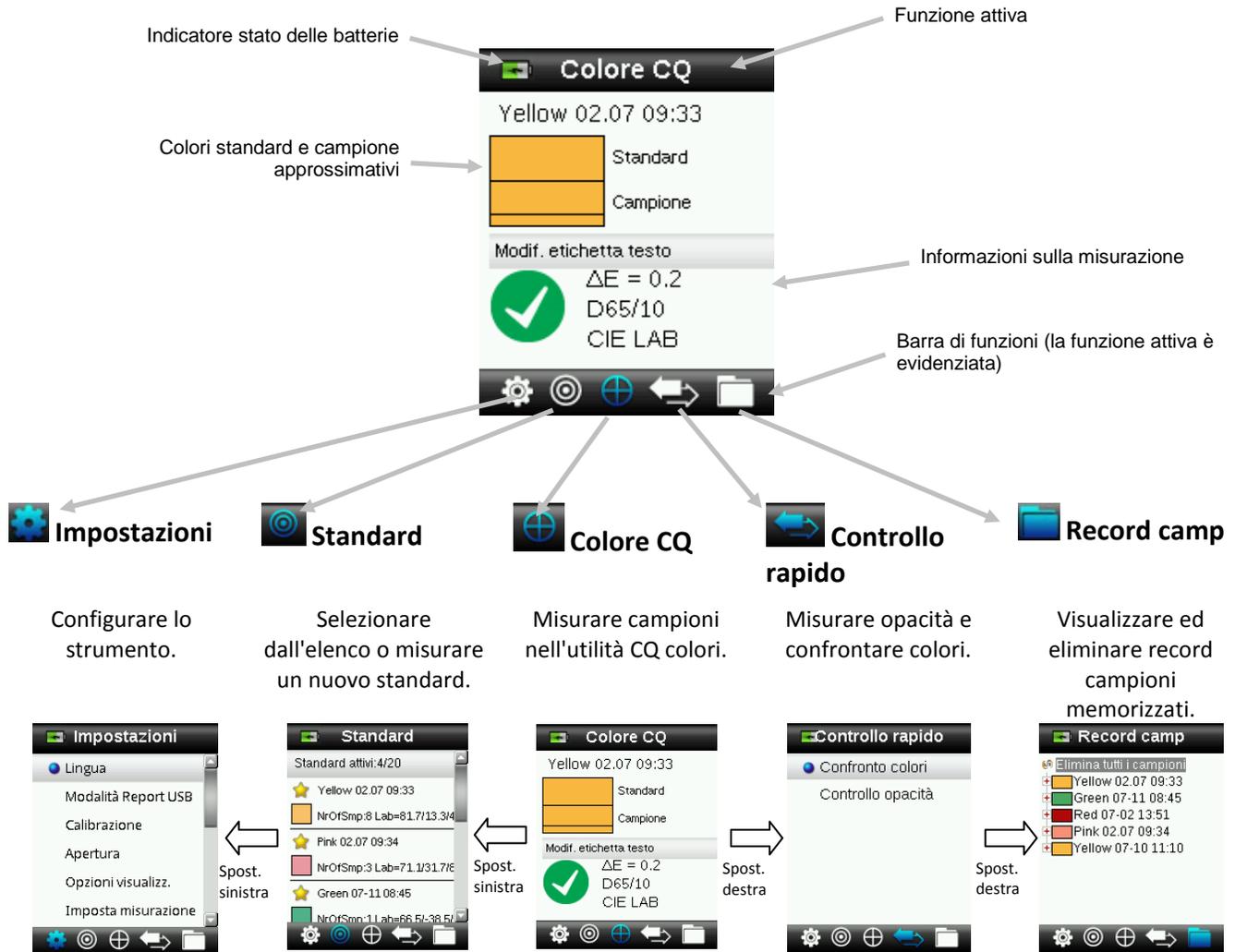
1. Eseguire una calibrazione come descritto sulla schermata. Per ulteriori informazioni sulla calibrazione, vedere la sezione corrispondente nelle prossime pagine di questo manuale.



Schermate di funzioni

Lo strumento RM200QC è stato progettato per consentire un facile spostamento tra le funzioni.

Selezionare le funzioni premendo i lati sinistro o destro del controllo di **Spostamento**. La funzione attiva è indicata dall'icona evidenziata sulla barra di funzioni e il titolo della finestra.



Premere **Enter** (tag evidenziato).
Premere il controllo di **Spostamento** (sulla parte inferiore).

Le frecce indicano che visualizzazioni aggiuntive sono disponibili.



Il menu Tag è per l'aggiunta di note ad una misurazione campione.

Campione CQ

Yellow 02.07 09:33

	Std	Cam	Δ
L*	81.7	81.9	0.2
a*	13.3	13.2	-0.1
b*	49.8	49.7	-0.1
C*	51.5	51.4	-0.1
h°	75.0	75.1	H° 0.1
PASS	D65	ΔE 0.2	



Pulsante di spostamento

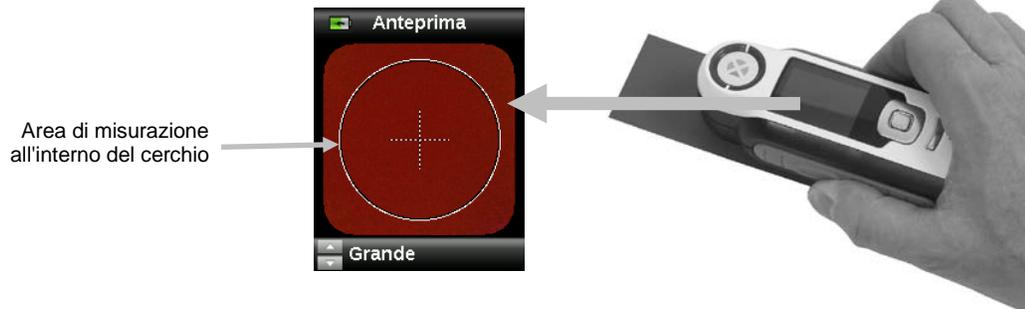
Sono anche disponibili le visualizzazioni Immagine campione, Grafico colori e Indici.

Uso dello strumento RM200QC

Utilizzo generale

Se si tiene lo strumento dai suoi lati, dovrebbe essere più semplice premere il pulsante Misura sul lato con il pollice o dito indice.

1. Per misurare un campione, posizionare lo strumento sul campione tenendolo dritto in piano e con il centro del campione situato sotto l'ottica di misurazione.
2. Premere leggermente il pulsante **Misura** per attivare l'anteprima del campione sulla schermata per l'aggiustamento fino del posizionamento.



3. Tenere ben fermo lo strumento e premere e rilasciare il pulsante **Misura**. Un suono udibile come un scatto fotografico indica l'inizio della misurazione. Una barra di avanzamento sulla parte inferiore del display mostra lo stato della misurazione.



4. È importante che lo strumento sia tenuto ben fermo e stabile per tutta la durata della misurazione. Dopo che la barra di avanzamento raggiunge il 100%, sul display compaiono le informazioni sul campione. (Per ulteriori informazioni, consultare la sezione Operazione nelle prossime pagine di questo manuale.)

Sono accettabili orientamenti orizzontali, verticali e inclinati, purché lo strumento renda un buon contatto con il campione.

Misurazione conclusa, vengono visualizzati i dati del campione sul display.

A seconda delle opzioni Display selezionate, è possibile visualizzare e selezionare ulteriori visualizzazioni del campione utilizzando il controllo di spostamento.



È possibile memorizzare fino a 350 misurazioni di campioni e assegnare tag vocali e di testo ad ogni misurazione.

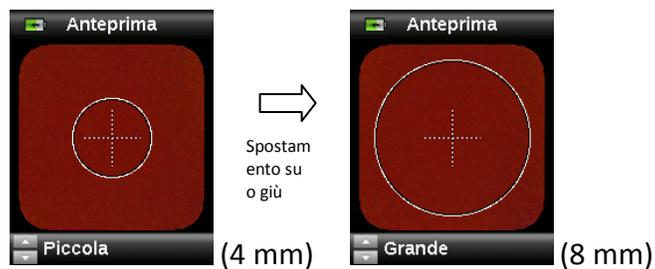
Modifica della vista di apertura

1. Premere leggermente il pulsante **Misura** e tenerlo premuto per attivare l'anteprima. L'area da misurare è indicata in anteprima dal cerchio.

Due aree di misurazione sono disponibili:

- Piccola (4 mm di apertura)
- Grande (8 mm di apertura)

2. Per cambiare l'area di misurazione, basta premere il lato su o giù del controllo di **Spostamento** mentre si tiene premuto leggermente il pulsante **Misura**.



Nota: è possibile preselezionare la preferenza apertura nel menu Impostazioni.

Accedere alle schermate

Molte schermate secondarie contengono le parole "Indietro", "Seleziona" e "Esci" sulla parte inferiore. Questo si riferisce alle azioni che avvengono quando si utilizzano il controllo di **Spostamento** ed il pulsante **Enter**.

Back – indica che il display torna alla schermata precedente. Questo viene selezionato premendo il lato sinistro del controllo di Spostamento.

Seleziona – indica che verrà selezionata l'opzione o la voce evidenziata sulla schermata. Questo viene selezionato premendo il pulsante Enter.

Esci – indica che la schermata attuale verrà chiusa e il sistema torna alla schermata di corrispondenza principale. Questo viene selezionato premendo il lato destro del controllo di Spostamento.



Manuale dell'utente RM200QC

Le schermate che contengono immagini di "frecche" indicano che i lati Su e Giù del controllo di Spostamento sono utilizzati per impostare o scorrere le opzioni, gli standard ecc..



Selezionare Campioni

Lo strumento RM200QC è unico in quanto è stato progettato per misurare una vasta gamma di campioni senza limiti di dimensione minima o texture di superficie. RM200QC impiega il principio WYSIWYG (What You See Is What You Get, "quello che vedi è quello che ottieni" o "ottieni quanto vedi").

L'avanzata tecnologia fotocamera di X-Rite e lo stato dell'arte dell'illuminazione LED multidirezionale consente allo strumento di:

- Compensare le irregolarità della superficie con l'utilizzo di un algoritmo per appiattimento superficie. Ciò consente il confronto tra misurazioni di campioni strutturati.
- Aperture di misurazione, Piccola (4 mm) e Grande (8 mm).

Effettuare una buona misurazione

Lo strumento è più efficace per i campioni che sono secchi e opachi. I campioni possono essere orientati orizzontalmente (come ad esempio sulla superficie di un tavolo), verticalmente oppure inclinati. Per effettuare una buona misurazione, verificare che lo strumento si trova in piano rispetto al campione e tenerlo ben fermo durante la lettura.

Campioni curvati o irregolari: se lo standard o il campione ha una superficie molto curvata o irregolare, utilizzare la funzione di media (consultare la sezione Impostazione del menu). Ciò consente di effettuare più di una misurazione di un campione per ottenere un valore medio.

Campioni sottili o traslucidi: se il campione è sottile, posizionarlo su una superficie piana prima di effettuare una misurazione. Se il campione non è opaco, posizionarlo su un dorso bianco (come ad esempio un foglio di carta) prima di effettuare una misurazione.

Campioni non ideali

Su campioni che hanno caratteristiche insolitamente luminose (possono contenere pigmenti fluorescenti) sarà molto difficile, se non impossibile, ottenere misurazioni corrette.

Calibrazione

IMPORTANTE: il riferimento de calibrazione viene significativamente influenzato da macchie di sporizia e polvere e deve essere tenuto sempre pulito. Si consiglia di pulire regolarmente lo strumento. Consultare la sezione Pulizia più avanti in questo manuale per ottenere della procedura sulla pulizia del riferimento di calibrazione e l'ottica.

Al primo avvio dello strumento, viene richiesto di eseguire una calibrazione. Successivamente, è necessaria una calibrazione ad ogni 30 minuti o se si è verificato un cambiamento di temperatura uguale a 3 °C. Calibrando lo strumento si garantiscono le migliori prestazioni nelle misurazioni dei campioni. Se desiderato, una calibrazione può essere avviata manualmente selezionando Calibra dal menu Impostazioni.

Lo strumento include un coperchietto cursore che protegge il riferimento bianco quando non in uso.

1. Quando richiesto, spostare il coperchietto cursore del riferimento bianco riferimento alla posizione di chiusura/calibrazione sopra l'ottica.
2. Premere **Misura** per avviare la calibrazione con il coperchietto cursore del riferimento posizionato correttamente. Una barra di avanzamento del processo viene visualizzata nella parte inferiore del display per indicare lo stato di calibrazione.



3. Calibrazione riuscita, viene richiesto di riposizionare il coperchietto cursore alla sua posizione di immagazzinamento prima di misurare campioni.



Nota: un messaggio di errore verrà visualizzato se il coperchietto cursore del riferimento bianco non si trova nella posizione corretta per la calibrazione. In questo caso, chiudere il coperchietto cursore e ripetere il processo di calibrazione. Se il messaggio di errore continuare dopo la ricalibrazione, fare riferimento alla sezione Risoluzione dei Problemi nelle Appendici.



Se in qualsiasi momento lo strumento richiede "Ripetere calibrazione" questo è dovuto al superamento della tolleranza corrente in termini di variazione di temperatura. Si prega di ricalibrare avviando la procedura dal menu Impostazioni.

Ricertificazione

Per garantire le prestazioni del dispositivo, occorre certificarlo annualmente.

Un messaggio di avviso verrà visualizzato sulla schermata un mese prima di scadere la certificazione corrente.

“È necessario ricertificare il dispositivo entro XX giorni.”

Tale messaggio si chiuderà automaticamente dopo 3 secondi, o se viene premuto un pulsante.

Per ulteriori informazioni sulla ricertificazione o manutenzione dello strumento RM200QC, contattare il rivenditore X-Rite più vicino o visitare nostro sito Web: www.xrite.com

Operazione



Menu Impostazioni

Il menu Impostazioni è utilizzato per impostare le opzioni dello strumento, avviare una calibrazione e visualizzare le informazioni di produzione da questo menu. È consigliabile rivedere e impostare le opzioni in base alle esigenze prima di utilizzare lo strumento per la prima volta.

1. Selezionare l'icona Impostazioni nella barra di funzioni premendo il lato sinistro del controllo di **Spostamento**.



2. Selezionare l'icona Impostazioni dall'elenco premendo i lati su e giù del controllo di **Spostamento**.



3. Premere il pulsante **Enter** per selezionare l'opzione.

Fare riferimento di seguito per una spiegazione su ogni opzione.

Lingua

L'opzione Lingua consente di selezionare le lingue che lo strumento utilizza. Questa schermata viene visualizzata anche quando lo strumento è acceso per la prima volta.

1. Selezionare l'opzione Lingua dall'elenco premendo i lati su e giù del controllo di **Spostamento**.

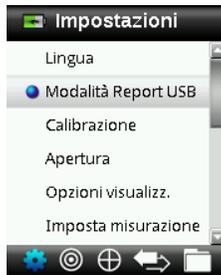


2. Premere il pulsante **Enter** (Seleziona) per selezionare la lingua e tornare alla finestra Impostazioni.

Modalità Report USB

L'opzione Modalità report USB viene utilizzata per impostare la modalità USB del dispositivo per trasmettere report al computer. Quando il dispositivo si trova in questa modalità, funzionerà con il computer in modo simile ad una memory stick o pen driver USB.

1. Collegare il dispositivo nella porta USB del computer.
2. Selezionare l'opzione Modalità report USB dall'elenco premendo i lati su e giù del controllo di **Spostamento**.



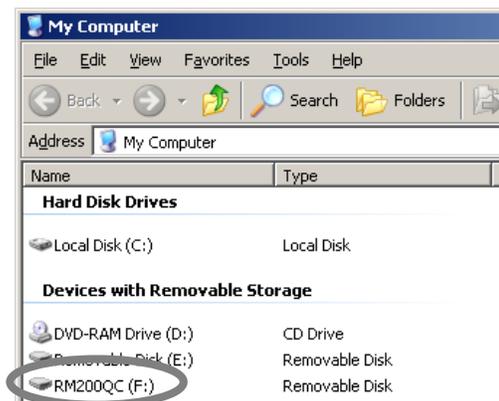
3. Premere il pulsante **Enter** per passare il dispositivo alla modalità report USB.

Il dispositivo visualizzerà la finestra Modalità report USB attivata.



Il dispositivo sarà ora riconosciuto sul computer come un disco rimovibile chiamato "RM200QC". Se questa è la prima volta che ha collegato il dispositivo in esecuzione nella modalità report USB, verrà visualizzato il messaggio installazione di nuova periferica e i necessari driver verranno installati automaticamente.

4. Fare un clic doppio sull'icona RM200QC per visualizzare il contenuto.



Sono disponibili due opzioni per il report:

- **QCREPORT.PDF**: questa opzione fornisce un report multipagina in formato pronto per l'utilizzo direttamente per i record di qualità.

Manuale dell'utente RM200QC

Report Date: 07-10-2012 Device S/N: 2010000530

Report Overview

- Pink 02.07 09:34 (3)
- Green 02.07 09:35 (3)
- Red 07-02 13:51 (2)
- Yellow 07-10 11:10 (8)
- Yellow 02.07 09:33 (1)

Sample	Date & Time	L*	a*	b*	C*	M*	Yell	Red	Green	Blue	Pass	Fail
Sample 1	07-10-2012 11:10:28	85.0	13.4	18.9	13.6	79.3						
Sample 2	07-10-2012 11:10:28	1.0	12.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0
Sample 3	07-10-2012 11:10:28	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0
Sample 4	07-10-2012 11:10:28	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0
Sample 5	07-10-2012 11:10:28	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0
Sample 6	07-10-2012 11:10:28	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0
Sample 7	07-10-2012 11:10:28	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0
Sample 8	07-10-2012 11:10:28	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0

Notes

Auditing Date: _____ Auditor: _____

Yellow 07-10 11:10 1/1

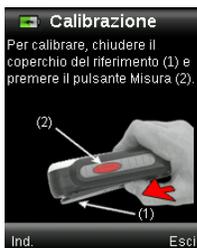
- questa opzione fornisce i dati per gli standard e campioni misurati che possono essere facilmente manipolati in Excel in un formato di tua preferenza, o per raccolta e analisi più avanzate dei dati.

REPORT DATE	REPORT NAME	DEVICE S/N	L*	a*	b*	C*	M*	Yell	Red	Green	Blue	Pass	Fail							
12/06/12		95215 201E09																		
20/6/12	SAMPLE 1 (O OR EDITED TEXT TAG)	206/12	82	15	6.9	17	25	33	15	7	15	24	0.0	0.1	0.3	0.2	0.8	0.4	PASS	0
20/6/12	SAMPLE 2 (O OR EDITED TEXT TAG)	206/12	82	15	6.9	17	25	33	15	7	15	24	0.0	0.1	0.3	0.2	0.8	0.4	PASS	0
20/6/12	SAMPLE 3 (O OR EDITED TEXT TAG)	206/12	82	15	6.9	17	25	33	15	7	15	24	0.0	0.1	0.3	0.2	0.8	0.4	PASS	0
20/6/12	SAMPLE 4 (O OR EDITED TEXT TAG)	206/12	82	15	6.9	17	25	33	15	7	15	24	0.0	0.1	0.3	0.2	0.8	0.4	PASS	0

5. Scollegare il cavo USB dal dispositivo per uscire dalla modalità report USB.

Calibra

L'opzione di calibrazione consente di avviare manualmente una calibrazione. Fare riferimento alla sezione precedente Calibrazione in questo manuale per ottenere della procedura di calibrazione.



Apertura

L'opzione Apertura è utilizzata per impostare l'area predefinita dell'apertura di misurazione dello strumento all'avvio di una misurazione. Le opzioni sono Piccola (4 mm) o Grande (8 mm).

1. Selezionare l'opzione Apertura dall'elenco premendo i lati su e giù del controllo di **Spostamento**.



2. Premere il pulsante **Enter** (Seleziona) per selezionare l'opzione e tornare alla finestra Impostazioni.

Opzioni display

Le opzioni display vengono utilizzate per attivare e disattivare le informazioni visualizzate sulla schermata dell'utilità Color QC.

1. Selezionare la/le opzione/i display dall'elenco premendo i lati su e giù del controllo di **Spostamento**.
2. Premere il pulsante **Enter** (Seleziona) per attivare (verde) o disattivare (rosso) l'opzione.



3. Al termine, premere il lato destro del controllo di **Spostamento** (Salva) per passare alla schermata Impostazioni.

Impostazione misurazione

Questa opzione viene utilizzata per impostare il numero di misurazioni standard e campioni necessarie per calcolare la media. Le impostazioni predefinite sono "3" per standard e "1" per campioni.

1. Selezionare l'opzione Media standard o Media campione dall'elenco premendo i lati su e giù del controllo di **Spostamento**.
2. Premere il pulsante **Enter** (Modifica) e, quindi, premere i lati su e giù del controllo di **Spostamento** per selezionare il numero di misurazioni per calcolare la media.
3. Premere il pulsante **Enter** (Modifica) per selezionare il numero.



- Al termine, premere il lato destro del controllo di **Spostamento** (Salva) per passare alla schermata Impostazioni.

Tolleranza

Questa opzione viene utilizzata per impostare la tolleranza globale per tutti gli standard e campioni.

- Premere i lati su e giù del controllo di **Spostamento** per selezionare l'opzione "Equazione colore" e, quindi, premere il pulsante **Enter** (Modifica).
- Premere i lati su e giù del controllo di **Spostamento** per intercambiare tra le equazioni CIE LAB, CMC, CIE 94 e CIE 2000.

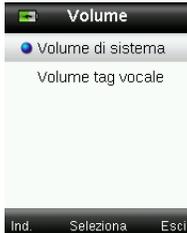


- Premere il pulsante **Enter** (Seleziona) per impostare la selezione.
- Premere i lati su e giù del controllo di **Spostamento** per selezionare l'opzione "Limite ΔE " e, quindi, premere il pulsante **Enter** (Modifica).
- Premere i lati su e giù del controllo di **Spostamento** per impostare il limite tra i valori 0.8 e 10.0 ΔE (il valore più basso (0.8) viene utilizzato secondo le limitazioni dello strumento).
- Premere i lati su e giù del controllo di **Spostamento** per selezionare l'opzione "Illuminazione" e, quindi, premere il pulsante **Enter** (Modifica).
- Premere i lati su e giù del controllo di **Spostamento** per selezionare D65 10° o A 10°.
A/10°: rappresenta una sorgente di luce ad incandescenza con osservatore standard a 10° (vista ampia).
D65/10°: rappresenta una sorgente di luce del giorno a mezzogiorno con osservatore standard a 10° (vista ampia).
- Premere il pulsante **Enter** (Modifica) per impostare la selezione.
- Al termine, premere il lato destro del controllo di **Spostamento** (Salva) per passare alla schermata Impostazioni.

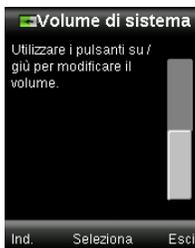
Volume

L'opzione Volume è utilizzata per impostare la riproduzione del record e il volume del tag vocale.

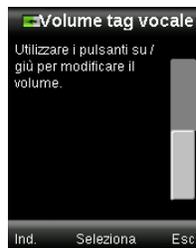
1. Selezionare l'opzione Volume del sistema o Tag vocale premendo i lati su o giù del controllo di **Spostamento**.
2. Premere il pulsante **Enter** (Seleziona) per aprire la finestra livello volume.



3. Premere il lato su o giù del controllo di **Spostamento** per impostare il livello di volume desiderato.
4. Premere il pulsante **Enter** (Seleziona) per salvare il livello di volume e tornare alla finestra Volume.



o



5. Impostare un altro livello di volume o premere il lato destro del controllo di **Spostamento** (Esci) per passare alla schermata Colore CQ.

Info di prodotto

Questa schermata visualizza informazioni importanti sullo strumento.

1. Premere il lato inferiore del controllo di **Spostamento** per visualizzare ulteriori informazioni.
2. Al termine, premere il lato sinistro del controllo di **Spostamento** (Indietro) per uscire dalla schermata Impostazioni.



Data e ora

L'opzione Data e ora è utilizzata per impostare l'ora, la data e il formato attuali per lo strumento.

1. Selezionare l'attributo di data e ora premendo i lati sinistro e destro del controllo di **Spostamento**. Selezionare la data (giorno/mese/anno), l'ora (ore/minuti/secondi) e il formato (gg:mm:aa o mm:gg:aa).



2. Una volta evidenziato, premere i lati su e giù del controllo di **Spostamento** per impostare l'attributo.
3. Continuare con le impostazioni degli attributi aggiuntivi finché necessario.
4. Premere il pulsante **Enter** per salvare le impostazioni e tornare alla finestra Impostazioni.

Esercitazione

L'opzione Esercitazione fornisce informazioni sull'utilizzo dello strumento.

1. Selezionare l'opzione Esercitazione dall'elenco premendo i lati su e giù del controllo di **Spostamento**.

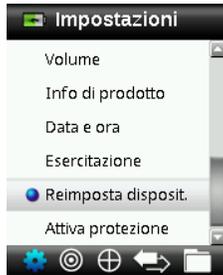


2. Premere il pulsante **Enter** per visualizzare l'esercitazione.
3. Fare riferimento alla sezione precedente Primo avvio in questo manuale per informazioni sulla visualizzazione dell'esercitazione.

Reimposta strumento

L'opzione Reimposta dispositivo è utilizzata per ripristinare lo strumento alle impostazioni di fabbrica. Tutti gli standard e record memorizzati saranno anche eliminati.

1. Selezionare l'opzione Reimposta dall'elenco premendo i lati su e giù del controllo di **Spostamento**.



2. Premere il pulsante **Enter**. Viene richiesto di confermare che si desidera reimpostare il dispositivo.

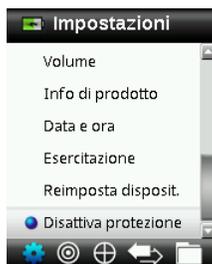


3. Evidenziare il comando **Sì** sulla schermata e premere il pulsante **Enter**. Lo strumento è ora reimpostato e tutti gli standard e record memorizzati vengono eliminati.

Sicurezza

L'opzione di sicurezza è utilizzata per proteggere con password il menu degli standard e delle impostazioni da eventuali accessi non autorizzati.

1. Per attivare o disattivare la protezione, basta selezionare l'opzione Protezione dal menu Impostazioni.



2. Premere il pulsante **Enter**.



3. Immettere la password (la predefinita è 999) tramite la tastiera virtuale usando il controllo di **Spostamento** ed il pulsante **Enter**.
4. Al termine, evidenziare il comando **OK** sulla tastiera virtuale e premere il pulsante **Enter**. Se la password immessa è corretta, verrà visualizzato il messaggio "Protezione disattivata". Il dispositivo è ora sbloccato e è possibile modificare gli standard e le impostazioni. Il dispositivo rimarrà in questo stato finché non si attiva la protezione.



5. Per riattivare la protezione, premere il pulsante **Enter** sulla voce evidenziata del menu "Attiva protezione". Il dispositivo è ora bloccato.



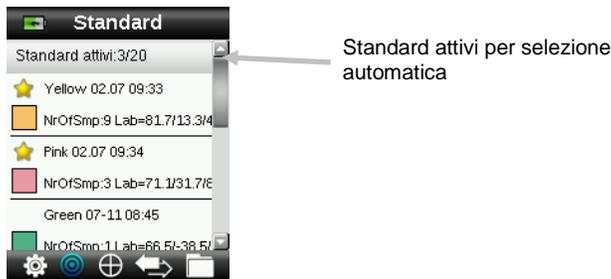


Menu Standard

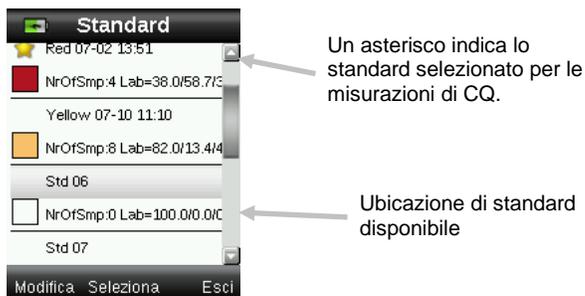
Lo strumento RM200QC può memorizzare un massimo di 20 standard con i dati L*a*b*. Dopo la misurazione, viene assegnato allo standard un nome di colore generico che si può cambiare. È possibile impostare la condizione attiva a più di uno standard (icona asterisco) per consentire allo strumento di selezionare automaticamente lo standard più vicino durante una misurazione tramite l'utilità CQ colori. La tolleranza assegnata nel menu Impostazioni si applica a tutti gli standard memorizzati.

Creare un Standard

1. Selezionare l'icona Standard nella barra di funzioni premendo sul lato destro o sinistro del controllo di **Spostamento**.



2. Premere i lati su e giù del controllo di **Spostamento** per selezionare la prossima ubicazione di standard disponibile.



3. Premere il lato sinistro del controllo di **Spostamento** (Modifica) per accedere alla schermata Modifica standard.

Se il dispositivo ha la funzione di protezione abilitata, verrà richiesto di immettere la password "999" per sbloccarlo. Per ulteriori informazioni, consultare la sezione Impostazioni di protezione di questo manuale.

4. Assicurarsi che il coperchietto cursore del riferimento bianco si trova nella ubicazione di immagazzinamento e posizionare lo strumento RM200QC sullo standard, come spiegato in precedenza.
5. Premere leggermente il pulsante **Misura** e tenerlo premuto per attivare l'anteprima. L'area da misurare è indicata in anteprima dal cerchio.

Se desiderato, cambiare l'area di misurazione premendo sul lato su o giù del controllo di **Spostamento** mentre si tiene premuto leggermente il pulsante **Misura**. **Nota:** è possibile preselezionare la preferenza apertura nel menu Impostazioni.

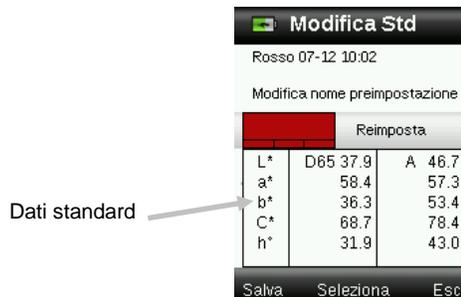
- Quando aver individuato l'area che si vuole misurare, premere il pulsante **Misura** con fermezza. Un suono udibile come un scatto fotografico indica l'inizio della misurazione. Una barra di avanzamento sulla parte inferiore del display mostra lo stato della misurazione. È importante che lo strumento sia tenuto ben fermo e stabile per tutta la durata della misurazione.

Viene visualizzato un patch che simula il colore dello standard. Questa schermata indica che la media dello standard è attivata nel menu Impostazioni.



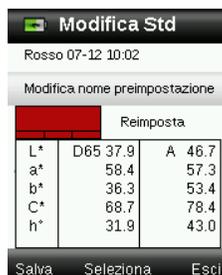
Nota: se non si desidera utilizzare la misurazione corrente, selezionare la funzione **Reimposta** tramite il pulsante di **Spostamento** e premere il pulsante **Enter** (Selezione).

- Continuare con ulteriori misurazioni per ottenere un valore medio, se la media dello standard è attivata nelle Impostazioni (l'impostazione predefinita è 3).



- Per dare un nome allo standard, premere i lati su e giù del controllo di **Spostamento** per selezionare l'opzione "Modifica nome standard" e, quindi, premere il pulsante **Enter** (Selezione).

NOTA: dare un nome allo standard è facoltativo. Vengono visualizzati un nome di colore generico e un indicatore data e ora se non si desidera dare un nome allo standard.



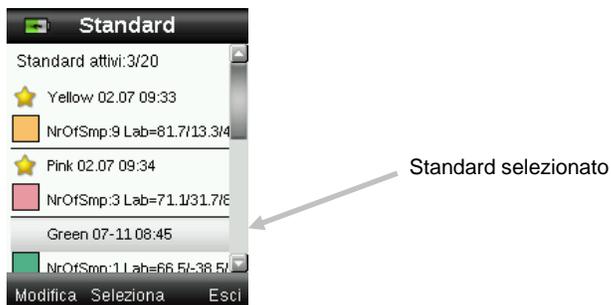
- Immettere il nome tramite la tastiera virtuale usando il controllo di **Spostamento** ed il pulsante **Enter**. Al termine, evidenziare il comando **OK** sulla tastiera virtuale e premere il pulsante **Enter**.



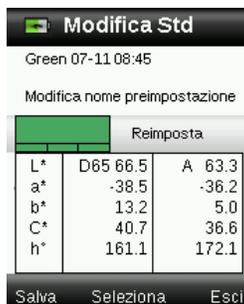
- Dall'elenco, selezionare **Indietro** e premere il pulsante **Enter** per uscire dalla finestra Nome.
- Al termine, premere il lato sinistro del controllo di **Spostamento** (Salva) per salvare il nuovo standard.
- Premere il lato destro del controllo di **Spostamento** (Esci) per uscire dalla schermata principale Standard.

Modificare un Standard

- Dalla schermata Standard, premere il lato su o giù del controllo di **Spostamento** per selezionare lo standard da modificare.



- Premere il lato sinistro del controllo di **Spostamento** (Modifica) per accedere alla schermata Modifica standard.



- Misurare lo standard secondo necessità.
- Misurazione/i conclusa/e, premere il lato sinistro del controllo di **Spostamento** (Salva). Un messaggio di conferma ti chiederà di verificare l'eliminazione di eventuali campioni associati con lo standard precedente.



5. Premere i lati su e giù del controllo di **Spostamento** per selezionare l'opzione "Sì" e, quindi, premere il pulsante **Enter** (Seleziona) per salvare le modifiche.
6. Premere il lato destro del controllo di Spostamento (Esci) per tornare alla schermata Standard.



Menu CQ colori

Il menu CQ colori viene utilizzato per confrontare le misurazioni dei campioni e lo/gli standard selezionato/i. È possibile salvare un tag vocale o di testo con ogni campione misurato. Consultare la sezione Salvare una misurazione con tag per la procedura. È possibile utilizzare i seguenti metodi per visualizzare i dati di misurazione.

- Indicazione Passa/Non passa secondo l'impostazione delle tolleranze
- Valori $L^*a^*b^*C^*h^\circ$ assoluti e differenza per standard/campione
- Campioni di colore con indicazione da descrizione verbale
- Immagine del campione
- Grafico di colori $L^*a^*b^*$
- Confronto tra standard e campione nella scala dei grigi e calcolo forza della tintura usando valori tristimoli

Nota: le schermate di misurazione che vengono visualizzate si basano sulle opzioni display selezionate nel menu Impostazione.

Misurare campioni

Prima di misurare un campione, assicurarsi che vengono selezionati gli standard desiderati da utilizzare per il confronto. Gli standard selezionati sono indicato da un asterisco. È possibile selezionare fino a 20 standard. Lo strumento automaticamente seleziona lo standard più prossimo ad essere impiegato durante le misurazioni dei campioni nell'utilità CQ colori.

1. Selezionare l'icona Standard nella barra di funzioni premendo sul lato destro o sinistro del controllo di **Spostamento**.



2. Se gli standard selezionati (indicati dall'asterisco) non sono gli standard richiesti per i confronti del campione, premere il lato giù del controllo di **Spostamento** e selezionare lo standard desiderato. Premere il pulsante **Enter** per passare dallo standard selezionato (icona asterisco) allo standard non selezionato (nessuna icona asterisco). Proseguire per tutti gli standard.



3. Al termine, premere due volte il lato destro del controllo di **Spostamento** (Esci) per passare alla schermata CQ colori.
4. Assicurarsi che il coperchietto cursore del riferimento bianco si trova nella ubicazione di immagazzinamento e posizionare lo strumento RM200QC sul campione, come spiegato in precedenza.

5. Premere leggermente il pulsante **Misura** e tenerlo premuto per attivare l'anteprima. L'area da misurare è indicata in anteprima dal cerchio.

Se desiderato, cambiare l'area di misurazione premendo sul lato su o giù del controllo di **Spostamento** mentre si tiene premuto leggermente il pulsante **Misura**. **Nota:** è possibile preselezionare la preferenza apertura nel menu Impostazioni.

6. Quando aver individuato l'area che si vuole misurare, premere il pulsante **Misura** con fermezza. Un suono udibile come un scatto fotografico indica l'inizio della misurazione. Una barra di avanzamento sulla parte inferiore del display mostra lo stato della misurazione. È importante che lo strumento sia tenuto ben fermo e stabile per tutta la durata della misurazione.

7. Continuare con ulteriori misurazioni per ottenere un valore medio, se la media del campione è attivata nelle Impostazioni.

Dopo la misurazione, viene visualizzato un patch colore campione simulato e l'indicazione Passa/Non passa. Il campione mostrato indicherebbe che la misurazione non soddisfa la tolleranza impostata nel menu Impostazioni.



Nota: frecce lampeggianti indicano che è possibile selezionare altre visualizzazioni dei dati di misurazione premendo i lati su o giù del controllo di Spostamento. Per disattivare l'opzione "freccia" utilizzare le impostazioni delle Opzioni display.

8. Premere il lato giù del controllo di **Spostamento** per passare alla schermata di dati CQ campioni.

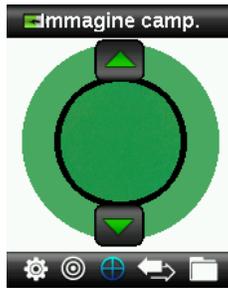
	Std	Cam	Δ
L*	66.5	58.6	-7.9
a*	-38.5	-41.0	-2.5
b*	13.2	13.1	-0.1
C*	40.7	43.0	2.3
h°	161.1	162.3	H° 0.9

FAIL 85 ΔE 8.3

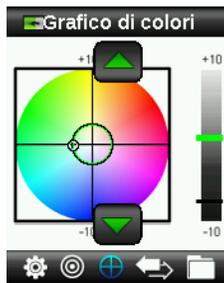
9. Premere il lato giù del controllo di **Spostamento** per passare alla schermata Descrizione.



10. Premere il lato giù del controllo di **Spostamento** per passare alla schermata Immagine campione.



11. Premere il lato giù del controllo di **Spostamento** per passare alla schermata Grafico colori.



12. Premere il lato giù del controllo di **Spostamento** per passare alla schermata Indici.

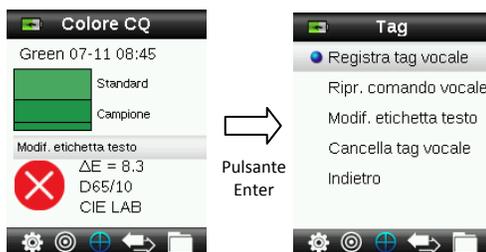


Salvare una misurazione con tag

Ogni misurazione viene salvata automaticamente nel record del campione. È possibile salvare un tag vocale o tag di testo con ogni misurazione campione.

Lo strumento RM200QC è in grado di memorizzare un massimo di 350 misurazioni campioni che vengono immagazzinate a seconda della data e ora. Quando è raggiunto il limite di 350 record memorizzati, il record più vecchio viene automaticamente eliminato.

1. Dalla finestra CQ colori, premere il pulsante **Enter** per aprire la finestra Tag.



2. Tag vocale

Per registrare un tag vocale per il campione corrente, selezionare **Registra tag vocale** dall'elenco e premere e tenere premuto il pulsante **Enter**. Parlare nel microfono situato sotto il pulsante di accensione. Hai un massimo di 30 secondi per la registrazione. Al termine, rilasciare il pulsante **Enter**.



Per ascoltare il tag vocale registrato, selezionare **Riprod. tag vocale** dall'elenco e premere il pulsante **Enter**.

Per eliminare il tag vocale registrato, selezionare **Cancella tag vocale** dall'elenco e premere il pulsante **Enter**.

3. Tag di testo

Per aggiungere un tag di testo al campione corrente, selezionare **Modifica tag di testo** dall'elenco e premere il pulsante **Enter**. Aggiungere la nota tramite la tastiera virtuale usando il controllo di **Spostamento** ed il pulsante **Enter**. Al termine, evidenziare il comando **OK** sulla tastiera virtuale e premere il pulsante **Enter**.



4. Dall'elenco, selezionare **Indietro** e premere il pulsante **Enter** per uscire dalla finestra Tag.



Menu Controllo rapido

Il menu Controllo rapido contiene funzioni che consentono di effettuare misurazioni rapide di confronto che non sono memorizzate nello strumento. È possibile selezionare le seguenti funzioni dal menu:

- La funzione Confronto colori è utilizzata per paragonare misurazioni standard/campione e visualizzare i risultati in modo rapido.
- La funzione Controllo opacità consente di visualizzare l'opacità percentuale di un campione stampato su una scheda di opacità.

1. Selezionare l'icona Confronto rapido nella barra di funzioni premendo il lato destro del controllo di **Spostamento**.



2. Premere i lati su e giù del controllo di **Spostamento** per selezionare l'opzione Confronto colori o Controllo opacità e, quindi, premere il pulsante **Enter**. Fare riferimento alle prossime pagine per le procedure.



Confronto colori

1. Posizionare lo strumento sullo standard da usare tramite le procedure spiegate in precedenza ed eseguire una misurazione.



Viene visualizzato un patch che simula il colore dello standard.



Se non si desidera utilizzare l'ultima misurazione, premere il lato sinistro del controllo di **Spostamento** per cancellare (Reimpostare) la misurazione.

2. Continuare misurando il colore dello standard se si utilizza la media. L'esempio precedente indica che 3 misurazioni sono necessari per lo standard.
3. Posizionare lo strumento sul campione da usare tramite le procedure spiegate in precedenza ed eseguire una misurazione.



Se non si desidera utilizzare l'ultima misurazione, premere il lato sinistro del controllo di **Spostamento** per cancellare (Reimpostare) la misurazione.

4. Continuare misurando il colore del campione se si utilizza la media.

Misurazione conclusa, viene visualizzato un patch colore campione simulato e l'indicazione Passa/Non passa. Il campione mostrato indicherebbe che la misurazione soddisfa la tolleranza corrente nel menu Impostazioni.



5. Premere il lato inferiore del controllo di **Spostamento** per visualizzare ulteriori schermate sulla misurazione. Le schermate di misurazione che vengono visualizzate si basano sulle opzioni selezionate per la funzione CQ colori.
6. Premere il lato destro del controllo di **Spostamento** per uscire e tornare alla finestra Confronto rapido.

Modalità opacità

1. Assicurarsi che l'opzione Su bianco viene selezionata nella schermata e collocare lo strumento sul campione sopra la zona bianca della scheda opacità. Effettuare la misurazione.



Se non si desidera utilizzare l'ultima misurazione, premere il lato sinistro del controllo di **Spostamento** per cancellare (Reimpostare) la misurazione.

2. Continuare con le misurazioni aggiuntive, se si utilizza la media.
3. Misurazione Su bianco conclusa, il dispositivo passa alla misurazione Su nero. Collocare lo strumento sul campione sopra la zona nera della scheda opacità. Effettuare la misurazione.



Se non si desidera utilizzare l'ultima misurazione, premere il lato sinistro del controllo di **Spostamento** per cancellare (Reimpostare) la misurazione.

4. Continuare con le misurazioni aggiuntive, se si utilizza la media.

Visualizzare i risultati Proporzione di contrasto (Y su nero/ Y su bianco $\times 100$).



5. Se si desidera effettuare un'altra misurazione di opacità, premere il lato sinistro del controllo di **Spostamento** per cancellare (Reimpostare) il risultato e riavviare il processo di misurazione.
6. Premere il lato destro del controllo di **Spostamento** per uscire e tornare alla finestra Confronto rapido.



Menu Record campioni

La funzione Record campioni consente di recuperare un campione memorizzato dal database dello strumento, eliminare un singolo campione o eliminare tutti i campioni memorizzati.

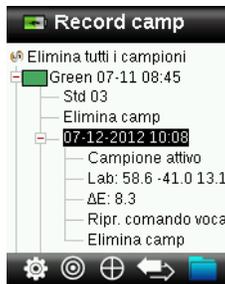
1. Selezionare l'icona Record campioni nella barra di funzioni premendo sul lato destro del controllo di **Spostamento**.



2. Scorrere i record memorizzati premendo i lati su e giù del controllo di **Spostamento**.
3. I campioni vengono memorizzati secondo lo standard che è stato utilizzato per la misurazione. Selezionare lo standard desiderato e premere il pulsante **Enter** per visualizzare le misurazioni memorizzate del campione.



4. Per visualizzare ulteriori informazioni su un campione, selezionare il registro corrispondente e premere il pulsante **Enter** per espandere il record del campione selezionato.



Mostrare tag di testo associato

Utilizzato per identificare il campione memorizzato (se c'è un tag di testo).

Ripr. tag vocale

Utilizzato per identificare il campione memorizzato (se c'è una registrazione).

Imposta come campione attivo

Questo recupera tutte le informazioni per il campione memorizzato e consente di modificare i tag.

Eliminare campione

Utilizzato per eliminare il campione selezionato.

Elimina tutti i campioni

Questa opzione consente di eliminare tutti i campioni memorizzati per lo standard selezionato.

1. Premere i lati su e giù del controllo di **Spostamento** per evidenziare lo standard desiderato e premere il pulsante **Enter**.
2. Premere i lati su e giù del controllo di **Spostamento** per evidenziare l'elemento **Elimina tutti i campioni**. Tutti i campioni per lo standard selezionato sono ora eliminati dallo strumento.



Appendici

Soluzione dei problemi

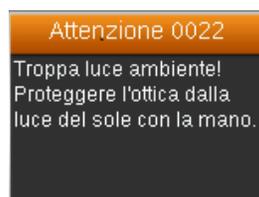
Sintomo	Azione
Lo strumento non si accende	Premere e tenere premuto il pulsante di accensione (Power). Caricare le batterie / collegare lo strumento alla porta USB.
Lo strumento non risponde	1. Scollegare il cavo USB. 2. Tenere premuto il pulsante on/off durante 10 secondi per spegnere e riavviare lo strumento.
Lo strumento non si spegne	1. Scollegare il cavo USB. 2. Tenere premuto il pulsante on/off durante 10 secondi per spegnere e riavviare lo strumento.
Troppa luce ambiente!	Assicurarsi di mantenere lo strumento sul campione fino alla fine della misurazione. Proteggere il campione contro la penetrazione di luce nell'ottica nel corso di una misurazione su campioni molto strutturati o curve. Su campioni trasparenti cercare di impedire che la luce penetri nei campioni dai lati o dietro. Posizionare il campione su sfondo bianco.
Lo strumento richiede "Ricalibrazione"	Ricalibrare lo strumento utilizzando la funzione Calibra nel menu Impostazioni.
Continuamente appare il messaggio "Coperchietto cursore del riferimento non chiuso!" dopo la calibrazione più di una volta.	Sarà necessario eseguire sette procedure consecutive di calibrazione. Verrà impostato un nuovo punto di riferimento per correggere il problema.
Non ascolto la registrazione vocale	Aumentare il volume nel menu Impostazioni. Assicurarsi che si tiene premuto il pulsante Enter durante la registrazione.

Messaggi sulla Schermata

Messaggi possono essere visualizzati sulla schermata durante le condizioni di errore o per scopi informativi. Per cancellare alcuni di tali messaggi dalla schermata dello strumento, basta premere il pulsante **Enter**.

I messaggi possono anche essere accompagnati da un numero per indicare una specifica condizione. Se il problema persiste, rivolgersi all'assistenza tecnica a 800.248.9748 oppure visitare il sito www.xrite.com.

Esempio
Messaggio di
Errore



Pulizia

Lo strumento deve essere conservato con il coperchietto cursore di calibrazione in posizione di chiusura quando non in uso.

 Non immergere lo strumento in alcun liquido e per la pulizia esterna non utilizzare altro che un panno inumidito con acqua.

L'ottica di misurazione e la placca di calibrazione devono essere tenuti puliti e protetti contro polvere o sporcizia per ottenere il più alto livello di precisione.

Pulizia dell'ottica

L'ottica è incassata e perciò protetta dalla polvere durante l'uso normale. Tuttavia, se l'ottica richiede operazioni di pulizia, seguire la procedura descritta di seguito.

IMPORTANTE: se una bomboletta di aria compressa è utilizzata per la pulizia, non invertire o inclinare la bomboletta durante l'uso. Ciò potrebbe provocare danni all'ottica dello strumento.

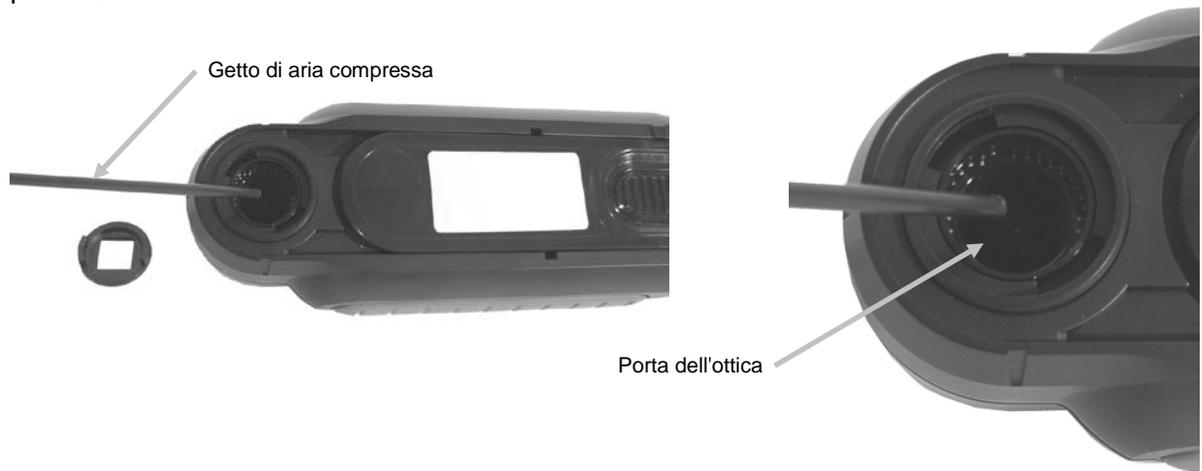
1. Con precauzione, utilizzare il pollice sopra l'apertura ottica e girare l'apertura 45° in senso antiorario.



2. Rimuovere l'apertura della custodia dell'ottica e metterla da parte.



3. Soffiare getti corti di aria pulita e secca nella porta dell'ottica. Ciò deve rimuovere qualsiasi polvere accumulato sull'area ottica.



4. Riposizionare l'apertura sopra la custodia dell'ottica e girare 45° in senso orario per farla scattare in posizione

Pulizia del riferimento di calibrazione

La ceramica di calibrazione è inserita nella parte inferiore del coperchietto cursore del riferimento bianco.

1. Apertura del coperchietto cursore del riferimento a metà della posizione.
2. Soffiare getti corti di aria pulita e secca nella ceramica di calibrazione. Ciò deve rimuovere qualsiasi polvere accumulato.



Specifiche Tecniche

Tempo di misurazione:	1,8 secondi
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:	2.000 m
Grado d'Inquinamento:	2
Sovratensione transiente:	categoria II

Domande Frequenti

1. Quanti standard e campioni possono essere memorizzati nello strumento?
20 standard e 350 campioni.
2. Come si pulisce lo strumento?
Fare riferimento alla sezione Pulizia in questo manuale.
3. Cosa occorre fare se lo strumento non si accende?
Se le batterie sono scariche, lo strumento non si accende. Scaricare l'unità tramite la connessione USB.
4. Come si può contattare il supporto tecnico?
Telefono:
800.248.9748 Stati Uniti
(+41) 44 842 24 00 Europa
(+852) 2 568 6283 Asia
Sito Web: www.xrite.com



Sede Centrale - USA

X-Rite, Incorporated
4300 44th Street SE
Grand Rapids, Michigan 49512
Telefono: (+1) 800 248 9748 o (+1) 616 803 2100 (al di fuori degli Stati Uniti)
Fax: 1 800 292 4437 o 1 616 803 2705

Sede Centrale - Europa

X-Rite Europe GmbH
Althardstrasse 70
8105 Regensdorf
Svizzera
Telefono: (+41) 44 842 24 00
Fax: (+41) 44 842 22 22

Sede Centrale - Asia

X-Rite Asia Pacific Limited
Suite 2801, 28th Floor, AXA Tower
Landmark East, 100 How Ming Street
Kwun Tong, Kowloon, Hong Kong
Telefono: +1 (+852) 2.5686283
Fax: (+852) 2 885 8610

Visita il sito Web www.xrite.com per informazioni sull'ufficio locale più vicino.