

MA-5 QC Spettrofotometro

TOP-Spectrophotometer



Guida per l'Utente





Informazioni su conformità

Per informazioni su conformità etichetta E per dispositivi Wi-Fi, scegliere Impostazioni > Informazioni dispositivo > Etichetta dispositivo.

Dichiarazione CE



Con la presente, X-Rite, Incorporated dichiara che questo dispositivo è conforme ai requisiti essenziali ed alle altre disposizioni pertinenti stabilite dalle direttive EMC 2014/30/EU, LVD 2014/35/EU e RoHS 2015/863/EU.

Modelli con Wi-Fi:

Marcatura CE: Direttiva sulle apparecchiature radio (2014/53/EU) CE 1177
 EN 300 328 V2.1.1
 EMC : EN 301 489-1 V2.1.1, EN 301 489-17 V.3.1.1,
 EN 55022:2010/AC:2011, EN 55024:2010
 Salute: EN 62311: 2008
 Sicurezza: EN 60950-1:2006+A11:2009+A1:2010+A12:2011+A2:2013

Nota della Commissione Federale per le Comunicazioni

NOTA: Questa apparecchiatura è stata sottoposta a test e trovata conforme ai limiti per i dispositivi digitali di Classe A, ai sensi della Parte 15 delle Norme FCC. Detti limiti sono imposti al fine di fornire protezione dalle interferenze nocive quando l'apparecchiatura è utilizzata in ambienti commerciali. La presente apparecchiatura genera, utilizza e può emettere energia a radiofrequenza. Se non installata e utilizzata come indicato nel manuale d'istruzioni, essa può causare interferenze dannose alle comunicazioni radio. L'operazione di quest'apparecchiatura in zone residenziali ha la probabilità di causare interferenze dannose in quale caso sarà sollecitata all'utente la correzione di tali interferenze al proprio incarico.

Modelli con Wi-Fi:

FCC-ID: LSV-TOPAZ

AVVISO:

Le modifiche o alterazioni apportate a questa apparecchiatura e non espressamente autorizzate da X-Rite, Incorporated possono annullare l'autorizzazione FCC per l'utilizzo della stessa.

Dichiarazione di conformità industriale per il Canada

CAN ICES-3 (A) / NMB-3 (A)

Modelli con Wi-Fi:

IC-ID: 20894-TOPAZ

AVVISO:

Le modifiche o alterazioni apportate a questa apparecchiatura e non espressamente autorizzate da X-Rite, Incorporated possono annullare l'autorizzazione FCC per l'utilizzo della stessa.

Modèles avec Wi-Fi :

IC-ID: 20894-TOPAZ

REMARQUE :

Les changements ou modifications apportés à cet équipement sans l'autorisation expresse de X-Rite, Incorporated peuvent annuler l'autorisation d'utilisation de cet équipement accordée par la FCC.

Ministero Giapponese degli Affari Interni e delle Comunicazioni (MIC - Japanese Ministry of Internal Affairs and Communications)



R 201-150256

Certificazione da SRRC (Regolamento della Radio Statale della Cina)

CMIIT-ID: 2018DJ1800

Spettrofotometro-TOP



Brasile



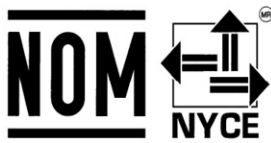
10993-20-13091

Modelo: TOP-Spectrophotometer

Para maiores informações, consulte o site da ANATEL www.anatel.gov.br

Este equipamento não tem direito à proteção contra interferência prejudicial e não pode causar interferência em sistemas devidamente autorizados.

Messico



IFT: RCPXRTO20-1443

Bielorussia



Argentina

CNC ID: C-25204

Sud Africa



TA-2020/5655

India

ETA - SD - 20200301921

Russia



Applicazione batteria coreana

Standard coreano per sicurezza di batterie KC 62133(2015-07), Applicazione n. XU101195-18004A

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.

Per evitare disagi, non guardare direttamente nella ottica di misurazione quando lo strumento è acceso.

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

AVVISO: non usare questo strumento in ambienti esplosivi.

Non immergere lo strumento in un liquido.

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 contenuta in questo dispositivo ha il peso di 46 g, 3,6 V, 2,15 Ah ed è conforme alle prove 38.3 Nazioni Unite in vigore nell'anno in cui è stato acquistato.

Il prodotto è uno strumento di misurazione sensibile. Nel caso di caduta dello strumento, occorre calibrarlo e, di seguito, eseguire un autotest prima di prendere misurazioni per garantire che lo strumento funzioni correttamente. Per informazioni sulla procedura di calibrazione, fare riferimento alla sezione Calibrazione.



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

Licenze del codice firmware

1. Il firmware è costituito dal codice sorgente di:
Copyright 2006, Atmel Corporation
Tutti i diritti riservati

La redistribuzione e l'utilizzo del codice in forma binaria o sorgente, con o senza modifiche, sono consentiti, purché siano soddisfatte le condizioni seguenti:

- Le ridistribuzioni del codice sorgente deve includere la suddetta nota sul copyright, questo elenco delle condizioni e la seguente dichiarazione di non responsabilità.

- Le ridistribuzioni in forma binaria deve includere la suddetta nota sul copyright, questo elenco delle condizioni e la seguente dichiarazione di non responsabilità nella documentazione e/o nei materiali forniti con la distribuzione.

Non è consentito l'utilizzo del nome Atmel per approvare o promuovere prodotti derivati da questo software senza previo consenso scritto specifico.

DICHIARAZIONE DI NON RESPONSABILITÀ: QUESTO SOFTWARE È FORNITO DA ATMEL "COSÌ COM'È" E VENGONO DECLINATE TUTTE LE GARANZIE, ESPRESSE O IMPLICITE, INCLUSE, MA NON LIMITATE A, LE GARANZIE IMPLICITE DI COMMERCIALIZZABILITÀ, IDONEITÀ PER UNO SCOPO SPECIFICO E NON VIOLAZIONE. IN NESSUN CASO ATMEL DEVE ESSERE CONSIDERATA RESPONSABILE PER QUALSIASI DANNO

DIRETTO, INDIRECTO, ACCIDENTALE, SPECIALE, ESEMPLARE O DERIVANTE (INCLUSI, MA NON LIMITATI A, L'APPROVVIGIONAMENTO DI BENI O SERVIZI SOSTITUTIVI, LA PERDITA DI UTILIZZO, DATI O PROFITTI, O L'INTERRUZIONE DELL'ATTIVITÀ COMMERCIALE) COMUNQUE ORIGINATI SI E INDIPENDENTEMENTE DAL FONDAMENTO GIURIDICO DI TALE RESPONSABILITÀ, SECONDO CONTRATTO, RESPONSABILITÀ OGGETTIVA O ILLECITO (COMPRESO IL CASO DI NEGLIGENZA O AD ALTRO TITOLO) CAUSATI DALL'UTILIZZO DI QUESTO SOFTWARE, ANCHE NEL CASO IN CUI SIA STATA PREVENTIVAMENTE INFORMATA DELLA POSSIBILITÀ DI TALI DANNI.

2. Riconoscimento:
Licenza Independent JPEG Group
Il firmware utilizza codice sorgente con la licenza IJG

Avviso di copyright

Le informazioni contenute in questo manuale derivano da dati di proprietà della X-Rite, Incorporated.

Il fatto che queste informazioni siano pubblicate in questo manuale non implica alcun diritto di riprodurre o di usare questo manuale per scopi diversi dalla installazione, dal funzionamento o dalla manutenzione dello strumento qui descritto. È vietato riprodurre, trascrivere o tradurre in qualsiasi lingua o linguaggio informatico parti del presente manuale in qualsiasi forma o tramite qualsiasi mezzo: elettronico, magnetico, meccanico, ottico, manuale o altro, senza il permesso scritto di un rappresentante autorizzato della X-Rite, Incorporated.

Brevetti: www.xrite.com/ip

“© 2020, 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 titolari.

Informazioni di garanzia

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 dalla fabbrica X-Rite, 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 garanzie della X-Rite nel presente documento non contemplano difetti degli articoli garantiti derivanti: (i) 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) l'utilizzo del dispositivo in un ambiente operativo non compreso nelle specifiche consigliate o il mancato rispetto delle procedure di manutenzione nella documentazione fornita dalla X-Rite o nelle specifiche pubblicate, (iii) la riparazione o il servizio da altri che non siano la X-Rite o suoi rappresentanti autorizzati, (iv) difetti degli articoli in garanzia causati dall'uso di qualsiasi parti o materiali di consumo non fabbricati, distribuiti o approvati dalla X-Rite; (v) eventuali allegati o modifiche degli articoli 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 le 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 si invalida la garanzia. Se si pensa che il Paint non funzioni correttamente o del tutto, contattare l'assistenza di X-Rite o il centro assistenza X-Rite più vicino.

QUESTE GARANZIE SONO CONCESSE SOLTANTO ALL'ACQUIRENTE E SOSTITUISCONO TUTTE LE ALTRE GARANZIE, ESPRESSE O IMPLICITE, COMPRESSE, MA NON LIMITATAMENTE, LE GARANZIE IMPLICITE DI COMMERCIALIZZABILITÀ, 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.

Sommario

Introduction and Setup	9
Packaging	9
Powering On	9
Charging the Battery	10
User Interface	12
Navigating the Screen	12
Scrolling through Settings and Jobs	12
Measure Button	12
Contact Sensors, Indicators and LEDs	13
Home Screen	14
Job Templates (1)	14
Settings Mode (2)	14
Quick Compare (3)	14
Basic Measurement (4)	14
Header Bar (5)	14
Calibration mode (6)	14
Power off (7)	14
Connect WiFi (8)	14
Settings Mode	15
Entering Settings Mode	15
Calibration	15
Self Test	15
Operation Mode	16
Dark Mode	16
Speaker Mode	16
WiFi Mode	16
Language	17
Data Mode	17
Colorimetry	17
Device Mode	18
Device Information	18
Date and Time	18
Set LCD Color	19
Factory Reset	19
WiFi Mode	20
Calibration Mode	21
Calibration Reference	21
Calibrating the Instrument	21

Operation	23
Instrument Positioning	23
Basic Measurement	24
Viewing Measurement Data	25
Deleting Basic Jobs	26
Quick Compare Mode	27
Creating Standards	27
Comparing Standards to Samples	29
Deleting Samples	30
Using Job Templates	31
Running a Job from a Job Template	31
Deleting Jobs	33
Viewing Job Data	33
Appendices	35
Service Information	35
Cleaning the Instrument	35
Cleaning the Calibration Reference	35
Replacing the Battery Pack	35
Troubleshooting	37
Instrument Specifications	39

INTRODUZIONE E IMPOSTAZIONE

Lo spettrofotometro multiangolare è progettato per misurare i colori di finiture di pittura metallica, perlata e di altri effetti speciali in modo esatto e costante.

Il presente manuale illustra le procedure di installazione, il funzionamento e la manutenzione dello strumento. Nella documentazione del software è possibile trovare istruzioni specifiche sull'uso coordinato di strumento e software.

Le funzionalità principali dello strumento sono:

- Display a colori con funzionamento tramite schermo tattile.
- Pulsante di accensione (on/off) e misurazione
- Tre sensori di contatto situati nella parte inferiore dello strumento per aiutare il corretto posizionamento



Imballaggio

La confezione dello strumento dovrebbe contenere tutti gli elementi elencati di seguito. Se alcuni di queste voci sono mancanti o danneggiate, contattare la X-Rite o un Rappresentante Autorizzato.

- | | | |
|-------------------------------|---|--|
| • Strumento MA-5 QC | • Guarnizione a tenuta di luce per ricambio | • Informazioni su sicurezza/conformità degli spettrofotometri MA-3 e MA-5 e documento di informazioni iniziali |
| • Cavo interfaccia USB | • Base target | • Valigetta trasporto |
| • Riferimento di calibrazione | • Stylus | |
| • Cinghia di sicurezza | • Certificato di prestazioni | |
| • Protezione schermo | | |

Accensione

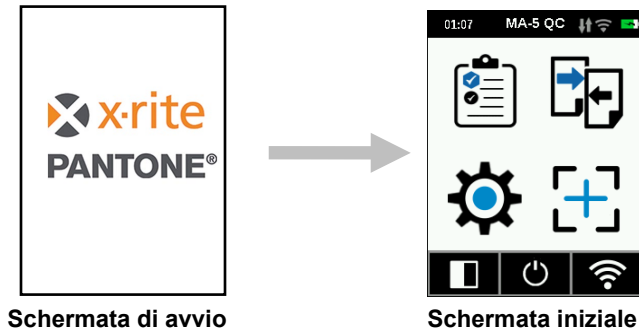
Il pulsante di accensione/misura (on/off) è utilizzato per avviare lo strumento dallo stato spento. Basta premere il pulsante (1) per circa un secondo per accendere lo strumento. Se lo strumento non accendere dopo aver premuto il pulsante di accensione, potrebbe essere necessario ricaricare le batterie. Fare riferimento alla sezione Caricare le batterie. Lo strumento è anche acceso collegando il cavo USB alla porta USB del computer.



Spegnimento in corso

Lo strumento si spegne automaticamente dopo due ore senza uso. Non è necessario spegnere lo strumento manualmente. Se si desidera spegnere manualmente, scegliere l'icona di accensione nella parte inferiore della schermata Inizio e, quindi, scegliere **Spegnimento** per confermare.

Dopo accendere lo strumento per la prima volta, viene eseguita una procedura iniziale e è visualizzata una schermata di avvio prima della schermata Inizio.



Caricare le batterie

Generale

Le batterie per il tuo nuovo strumento sono cariche in livello basso a medio e devono essere cariche prima dell'uso.

Inserire il cavo USB nello strumento e nella relativa porta USB del computer.

Assicurarsi che il cavo USB sia collegato direttamente al computer. Non è consigliabile il collegamento ad una porta USB della tastiera, di un monitor del computer od a un hub USB non alimentato. Le porte USB del monitor o della tastiera di un PC sono a bassa potenza.

NOTA: Se si utilizza un hub USB alimentato, assicurarsi che l'alimentazione elettrica non sia classificata per più di 5 V.



Durante la carica, lo strumento accende e indica il processo di ricarica con una "saetta" sull'icona delle batterie. Lo strumento non si spegnerà mentre collegato alla porta USB del computer, tuttavia, entrerà in modalità standby. Ciò è indicato da un LED blu intermittente.

Una carica completa dal vuoto avrà 6 ore con lo strumento collegato a una porta USB del computer. In alternativa, è possibile utilizzare un caricabatterie USB standard.

Il tempo di ricarica non sarà ridotto con un caricabatterie USB standard.

È necessario disporre di un caricabatterie USB con almeno 500 mA. Un caricabatterie standard con 1 A non caricherà più velocemente.

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.



La "saetta" sul centro dell'icona nella parte superiore della schermata indica che le batterie sono in carica.

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

INTERFACCIA UTENTE

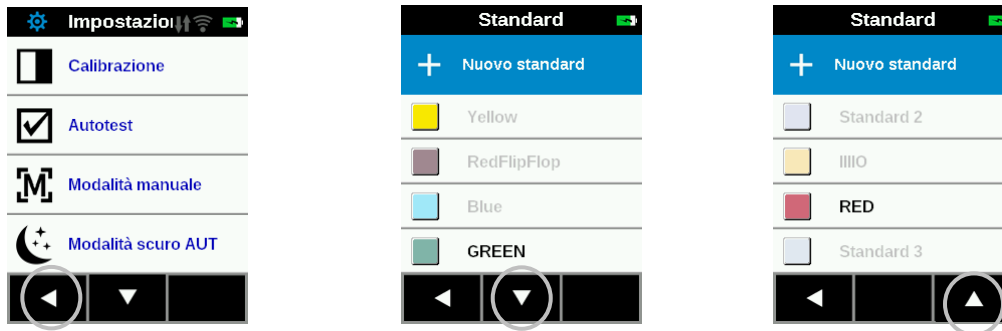
Accedere alle schermate

Il display dello strumento è del tipo grafico a schermo tattile. Tutte le funzioni si accedono direttamente tramite lo schermo.

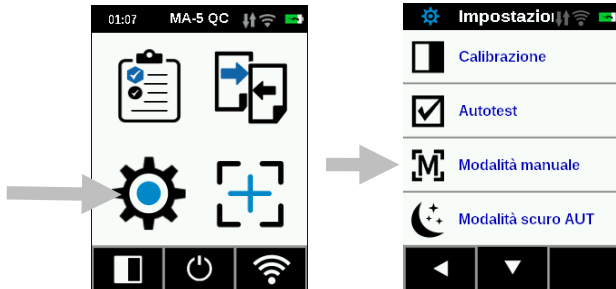
Scorrere attraverso impostazioni e dati

Vengono visualizzate le frecce Su (▲) e Giù (▼) sulle schermate quando alcune impostazioni, standard ecc. non sono accessibili dalla vista principale. È possibile anche scorrere la schermata verso l'alto o verso il basso per visualizzare le impostazioni aggiuntive ecc.

Per tornare la schermata alla vista precedente, utilizzare la freccia sinistra (◀) nella parte inferiore della schermata.



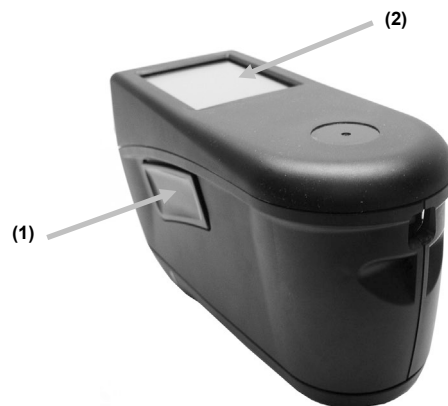
Per accedere alle impostazioni e job, basta scegliere le corrispondenti icone sulla schermata Inizio. Ad esempio, è stata selezionata l'icona Impostazioni per aprire la schermata dello stesso nome.



Pulsante Misura

Il pulsante Misura (1) è situato sul lato dello strumento. Questo pulsante è lo stesso utilizzato per accendere e spegnere lo strumento. Puoi anche selezionare il centro della schermata (2) per eseguire una misurazione.

NOTA: In caso di crash del firmware, questo pulsante viene utilizzato per reimpostare lo strumento. Rimuovere il cavo USB, tenere premuto il pulsante per 10 secondi e, di seguito, rilasciarlo. Lo strumento si spegnerà. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione Soluzione dei problemi.



Sensori di contatto, indicatori e LED

Per aiutare il corretto posizionamento e assicurare la ripetibilità delle misurazioni campioni, lo strumento ha tre sensori di contatto che sono integrati in torno all'apertura di misurazione. Una quantità equilibrata di contatto deve essere applicata in tutti i tre sensori prima di eseguire una misurazione.

Informazioni di ritorno sul posizionamento sono fornite tramite gli indicatori dei tre sensori di contatto visualizzati sulla schermata e gli indicatori LED situati sulla parte superiore dello strumento. Gli indicatori sulla schermata sono disposti nello stesso schema (parti superiore e posteriore) dei sensori di contatto situati intorno all'apertura di misurazione.

- **Indicatore verde:** il contatto ideale viene applicato al corrispondente sensore. È possibile eseguire una misurazione quando tutte le tre indicatori si illuminano in verde. Se il contatto necessario non è mantenuto per tutta la durata della misurazione, un messaggio di errore viene visualizzato sul display e si deve eseguire la misurazione di nuovo.
- **Indicatore rosso:** il contatto necessario non viene applicato al corrispondente sensore. Occorre applicare il contatto corretto per ottenere una condizione in cui l'indicatore si illumina in verde.

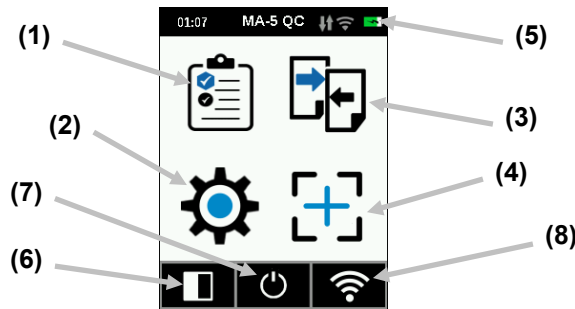


I LED multicolori situati sulla parte frontale dello strumento forniscono informazioni visiva sullo stato delle misurazioni e dei sensori di contatto.

- **LED verde:** Indica che i tre sensori di contatti sono attivati correttamente e una misurazione ora può essere attivata.
- **LED rosso:** Indica che uno o più dei sensori di contatto non sono attivati correttamente, o si è verificato un errore durante una misurazione.
- **LED blu intermittente:** Indica che lo strumento è in modalità standby con il cavo USB collegato al computer e in carica.
- **LED verde lampeggiante in standby** (schermo spento): Indica che la connessione del dispositivo alla rete WiFi è in corso.
- **Disattivato:** Indica che lo strumento è spento e non pronto per misurare.

Schermata iniziale

Dopo avviare lo strumento, viene visualizzata la schermata iniziale (primo livello) dopo concludere la procedura di avvio. Per selezionare le modalità, basta scegliere le icone situate sulla schermata.



Modelli di job (1)

Questa modalità viene utilizzata per accedere ai modelli di job correnti scaricati dall'applicazione. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione Uso dei modelli job.

Modalità impostazioni (2)

la modalità impostazioni è utilizzata per impostare e modificare le opzioni di configurazione dello strumento e per specificare la modalità di calibrazione. Le opzioni di impostazioni dovrebbe essere specificate prima di utilizzare lo strumento per la prima volta. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione Modalità impostazione.

Confronto rapido (3)

La modalità Confronto rapido viene utilizzata per confrontare gli standard con campioni misurati. Gli standard vengono scaricati dall'applicazione software o creati sullo strumento. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione Modalità confronto rapido.

Misurazione di base (4)

Questa modalità viene utilizzata per effettuare misurazioni rapide senza confronto con standard. È possibile visualizzare ed eliminare i dati di misurazione secondo necessità. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione Misurazione di base.

Barra di Intestazione (5)

Visualizza la modalità corrente, l'ora, lo stato della connessione software (verde quando è collegato), la connessione WiFi (dove applicabile) e lo stato di carica della batteria.

Modalità di calibrazione (6)

Questa opzione viene utilizzata per attivare la procedura di calibrazione. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione Modalità Calibrazione.

Spegnimento (7)

Questa opzione viene utilizzata per spegnere lo strumento. Per l'accesso, scegliere l'icona e, quindi, scegliere **Spegnimento** per confermare.

Info/Connessione WiFi (8)

La schermata delle informazioni WiFi visualizza lo stato della connessione e l'indirizzo IP.

Se il WiFi è impostato su attivato (ON) e una rete è configurata correttamente nel menu delle impostazioni, il dispositivo sarà sempre connesso alla WLAN non appena disponibile. Ciò è indicato dall'icona WiFi nella barra dell'intestazione che passa da grigio a bianco.

Se il WiFi è impostato su disattivato (OFF) nel menu delle impostazioni, scegliendo questa icona si collegherà il dispositivo una volta. La connessione viene interrotta dopo uscire dalla schermata Info/Connessione Wi-Fi.

Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione Modalità WiFi nelle prossime pagine di questo manuale.

MODALITÀ IMPOSTAZIONI

La modalità impostazioni è utilizzata per modificare e visualizzare le configurazioni dello strumento. Le opzioni di configurazione dovrebbero essere impostate prima di utilizzare lo strumento per la prima volta. Tuttavia, è possibile tornare indietro e modificare queste impostazioni in qualsiasi momento.

Utilizzare la modalità impostazioni

1. Dalla schermata Inizio, scegliere l'icona **Impostazioni** per accedere alla schermata dello stesso nome.



2. Scegliere l'opzione delle impostazioni che si desidera attivare o modificare. Le icone di frecce Giù (▼) e Su (▲) vengono visualizzate sulla schermata quando non si può accedere a tutte le impostazioni dalla vista principale. Scegliere le icone di frecce per visualizzare le impostazioni aggiuntive.



3. Scegliere l'opzione necessaria
4. Al termine delle opzioni, scegliere la freccia verso la sinistra (◀) in basso per tornare alla schermata della vista Inizio.
5. Fare riferimento di seguito per informazioni sulla configurazione di ogni opzione delle impostazioni.

Calibrazione



Questa opzione viene utilizzata per attivare la procedura di calibrazione. È inoltre possibile accedere alla calibrazione dalla schermata Inizio.

Per l'accesso, scegliere **Calibrazione**. Per ulteriori informazioni sulla procedura di calibrazione, fare riferimento alla sezione Modalità di calibrazione nelle prossime pagine di questo manuale. Dopo una corretta procedura di calibrazione, viene richiesto di eseguire un autotest per verificare la corretta funzionalità dello strumento.

Autotest



Questa opzione viene utilizzata per eseguire un autotest dello strumento per verificare la corretta funzionalità dello stesso.

1. Per attivarla, scegliere **Autotest** e, di seguito, collocare lo strumento sulla ceramica bianca di calibrazione.
2. Toccare l'icona **Avvia** nel display. L'autotest esegue 10 fasi.

Modalità operazione



Questa opzione viene utilizzata per impostare la modalità di misurazione automatica.

Misurazione manuale: Quando impostata in manuale, per prendere una misurazione, occorre premere il pulsante Misura oppure toccare la schermata dopo tutti gli indicatori dei tre sensori di contatto diventarsi verdi sul display.

Misurazione automatica: Quando impostata in automatica, questa opzione consente allo strumento di effettuare automaticamente una misurazione dopo tutti gli indicatori dei tre sensori di contatto diventarsi verdi sul display. Non è necessario scegliere una funzione sulla schermata o premere un pulsante. Misurazione eseguita, lo strumento deve essere riposizionato oppure è possibile toccare lo schermo per la misurazione successiva.

Modalità scuro



Questa opzione viene utilizzata per ridurre i disturbi nel caso delle misurazioni di campioni molto scuri. I tempi di misurazione aumentano da 2,7 a 4,2 secondi quando attivata.

Off: Se impostata come disattivata, l'opzione non viene utilizzata.

Automatica: Quando impostata in automatica (predefinita), lo strumento automaticamente passa alla modalità scuro quando viene rilevato un campione scuro.

Modalità altoparlante



Questa opzione viene utilizzata per attivare o disattivare l'altoparlante dello strumento. Se impostata su attivata (ON), lo strumento emette un segnale acustico dopo una misurazione od una calibrazione.

Modalità WiFi



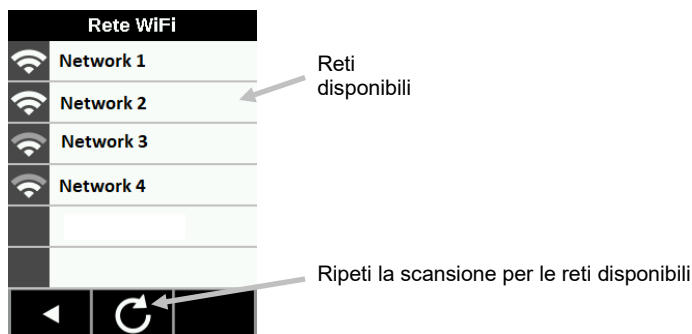
Questa opzione viene utilizzata per attivare/disattivare e impostare la rete WiFi selezionata.

Off: Se impostata su disattivata (OFF), la connessione WiFi è disattivata (per risparmio energetico della batteria). La connessione WiFi può ancora essere attivata facendo clic sull'icona "Connessione WiFi" nella schermata principale.

On: Se impostata su attivata (ON), la connessione WiFi è attivata durante il funzionamento normale ed in standby. La connessione WiFi è disattivata durante la modalità di sospensione profonda.

Impostazione Wi-Fi: scegliendo il pulsante, lo strumento eseguirà la scansione della rete disponibile. Dopo la scansione, le reti disponibili vengono visualizzate sullo schermo. Scegliere una rete desiderata e impostare la password, se necessario. Al termine, scegliere OK per selezionare la rete WiFi.

Reimposta WiFi: Scegliendo il pulsante, la connessione WiFi verrà ripristinata alle impostazioni predefinite.



Lingua



Questa opzione viene utilizzata per impostare la lingua visualizzata sulla schermata dello strumento durante il funzionamento.

Per impostare la lingua, scegliere **Lingua** e, quindi, scegliere la lingua desiderata.

Modo Dati



Questa opzione viene utilizzata per selezionare le modalità di misurazione semplice, media o CSM.

1. Per l'accesso, scegliere Modalità dati.
2. Scegliere la modalità di dati desiderata sullo schermo per salvare e uscire dall'opzione.





Una lettura: Questa opzione richiede solo una misurazione per un job.

Media: Questa opzione viene utilizzata per impostare il numero di misurazioni necessarie per calcolare un risultato di un job con media. Le misurazioni sono eseguite su ubicazioni diverse consigliate per la media delle variazioni del campione. Tuttavia, lo strumento consente di misurare più volte nello stesso punto senza dover sollevare lo strumento, nel caso in cui la media delle variazioni del campione non sia necessaria.

Il CSM n:m (Controllo Statistico delle Misurazioni) si tratta di un metodo di esecuzione di una analisi statistica di varie misurazioni per determinare la qualità delle misurazioni e/o del campione prima di calcolare un valore medio. Un'analisi statistica delle deviazioni media e standard delle misurazioni elimina i valori aberranti e determina la variabilità delle misurazioni. Il numero di misurazioni necessarie (5) è impostato con il massimo numero di misurazioni (12) che possono essere prese per raggiungere un valore medio. Questi valori sono le impostazioni predefinite e non possono essere modificati. Questo metodo è consigliato per limitare i rischi derivanti dall'uso di una misurazione errata.

Colorimetria



Questa opzione viene utilizzata per selezionare l'illuminazione , l'angolo dell'osservatore , la modalità dei dati  e lo spazio dei colori .

1. Per l'accesso, scegliere Colorimetria.
2. Scegliere l'icona illuminazione, angolo dell'osservatore, modalità dei dati o spazio dei colori.
3. Scegliere l'opzione desiderata sulla schermata per salvare e uscire dall'opzione.

Illuminazione:

Questa opzione viene utilizzata per selezionare D65 (impostazione predefinita) o D50 per l'illuminazione.

Angolo osservatore:



Questa opzione viene utilizzata per selezionare 2° o 10° (impostazione predefinita) per l'angolo dell'osservatore.

Modo Dati:

Questa opzione applica la profilatura legacy MA94 (impostazione predefinita), MA-T, BYKmac o Senza legacy.

AVVISO: La modalità dei dati non deve essere modificata da un utente inesperto. Si consiglia vivamente all'amministratore di contattare il supporto dell'applicazione X-Rite prima di modificare la modalità dei dati sul dispositivo. Esiste il rischio di incoerenza dei dati se l'utente seleziona accidentalmente la modalità di dati sul dispositivo che è diversa dalla modalità di dati applicata dal software.

Per modificare la modalità dei dati se necessario.

1. Toccare l'icona del lucchetto  nella parte inferiore della schermata Modalità dati per accedere alla schermata Abilita elenco.
2. Scegliere **Sì** per confermare che si desidera sbloccare le opzioni della modalità dati o **No** se non si desidera sbloccare le opzioni. Dopo aver scelto Sì, la schermata torna alla schermata Modalità dati che mostra un'icona di sblocco . Ciò indica che ora è possibile modificare la modalità dei dati.
3. Scegliere Modifica modalità dati e, quindi, scegliere **Sì** per confermare la modifica.

Spazio Colori:

Questa opzione viene utilizzata per selezionare il tipo di dati da visualizzare, L*a*b* o L*C*h.

Modalità dispositivo



Questa opzione viene utilizzata per impostare lo strumento per emulare altri strumenti X-Rite.

Per l'accesso, scegliere l'icona **Modalità dispositivo** e, quindi, scegliere **MA-5 (impostazione predefinita) o MA94**.

Informazione dispositivo



Questa opzione viene utilizzata per visualizzare informazioni importanti sullo strumento, come la versione hardware, il numero di serie del riferimento di calibrazione, i dati delle batterie, ecc..

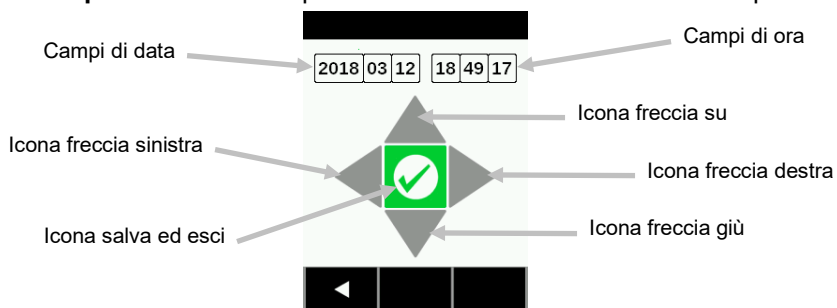
Data e ora



Questa opzione viene utilizzata per impostare il formato di data e ora utilizzato dallo strumento.

NOTA: È più conveniente impostare la data e l'ora utilizzando la funzione corrispondente nel software o nell'utilità.

1. Per l'accesso, scegliere l'opzione **Data e ora**. Il valore lampeggiante nel campo è il valore corrente che può essere regolato.
2. Scegliere l'icona "**Su**" per aumentare il valore.
3. Scegliere l'icona "**Giù**" per ridurre il valore.
4. Scegliere l'icona di freccia a "**Sinistra**" per spostare il campo lampeggiante al campo successivo alla sinistra.
5. Scegliere l'icona di freccia a "**Destra**" per spostare il campo lampeggiante al campo successivo alla destra.
6. Scegliere il "**Segno di spunta**" nel centro per salvare le modifiche e uscire dall'opzione.



Imposta colore LCD



Questa opzione viene utilizzata per cambiare leggermente il colore di sfondo dello schermo LCD.

1. Per l'accesso, scegliere **Imposta colore LCD**.
2. Scegliere il pannello del colore di sfondo desiderato sullo schermo per salvare e uscire dall'opzione.

Preimpostazioni di fabbrica



Questa opzione viene utilizzata per reimpostare lo strumento ai parametri predefiniti di fabbrica. Tutti i campioni memorizzati e i dati di calibrazione andranno persi con il ripristino delle impostazioni di fabbrica. La calibrazione sul riferimento di calibrazione pulito fornito con lo strumento deve essere eseguita dopo il ripristino.

Selezionare **Sì** per ripristinare le impostazioni predefinite di fabbrica o selezionare **No** per uscire dall'impostazione senza il ripristino. Il ripristino delle impostazioni di fabbrica richiederà circa un minuto.

MODALITÀ WIFI

L'icona WiFi viene utilizzata per connettersi alla rete configurata una volta se la connessione WiFi è impostata su disattivata (OFF) nella modalità Impostazioni. La connessione viene interrotta dopo uscire dalla schermata Info/Connessione Wi-Fi.

La schermata WiFi mostra lo stato e le informazioni dettagliate sulla rete WiFi.

Se il WiFi è impostato su attivato (ON) e una rete è configurata correttamente nel menu delle impostazioni, il dispositivo sarà sempre connesso alla WLAN non appena disponibile. Ciò è indicato dall'icona WiFi nella barra dell'intestazione che passa da grigio a bianco.

1. Dalla schermata principale, scegliere l'icona WiFi per accedere alla schermata WiFi.
2. Lo strumento cercherà le reti disponibili. Le reti disponibili per la connessione vengono visualizzate con un segno di spunta verde accanto al nome.



3. Scegliere l'icona Dettagli per visualizzare le impostazioni WiFi per la rete connessa.
4. Scegliere la freccia a Sinistra (◀) per tornare alla schermata principale.

MODALITÀ CALIBRAZIONE

Lo strumento deve essere calibrato sulla ceramica bianca ogni 21 giorni. Non sono possibili misurazioni con una calibrazione scaduta. Viene visualizzato un messaggio di avviso all'accensione 3 giorni prima che sia richiesta la calibrazione.

Vedere la sezione Pulizia nelle Appendici per ulteriori informazioni sulla pulizia del riferimento di calibrazione.

NOTA: assicurarsi di utilizzare il riferimento di calibrazione fornito insieme allo strumento. Non utilizzare un riferimento di calibrazione da un altro strumento. Il numero di serie sul riferimento dovrebbe corrispondere al numero di serie visualizzato sulla schermata di calibrazione dello strumento.

Note sulla calibrazione

- La calibrazione deve essere eseguita a temperatura ambiente (migliore prestazione di misurazione se calibrato a 23 °C +/- 1 °C e umidità relativa di 40%-60%).
- La **ceramica bianca del riferimento di calibrazione è seriamente affetta da sbavature, macchie, polvere ed impronte digitali**. Vedere le Appendici per le procedure di pulizia dei riferimenti di calibrazione.
- **Non muovere lo strumento durante l'esecuzione della calibrazione**. Se i sensori di contatto rilevano un movimento, verrà visualizzato un messaggio di errore e bloccherà la calibrazione.
- Assicurarsi che il cavo USB non sia collegato allo strumento prima di eseguire una calibrazione.

Riferimento di calibrazione

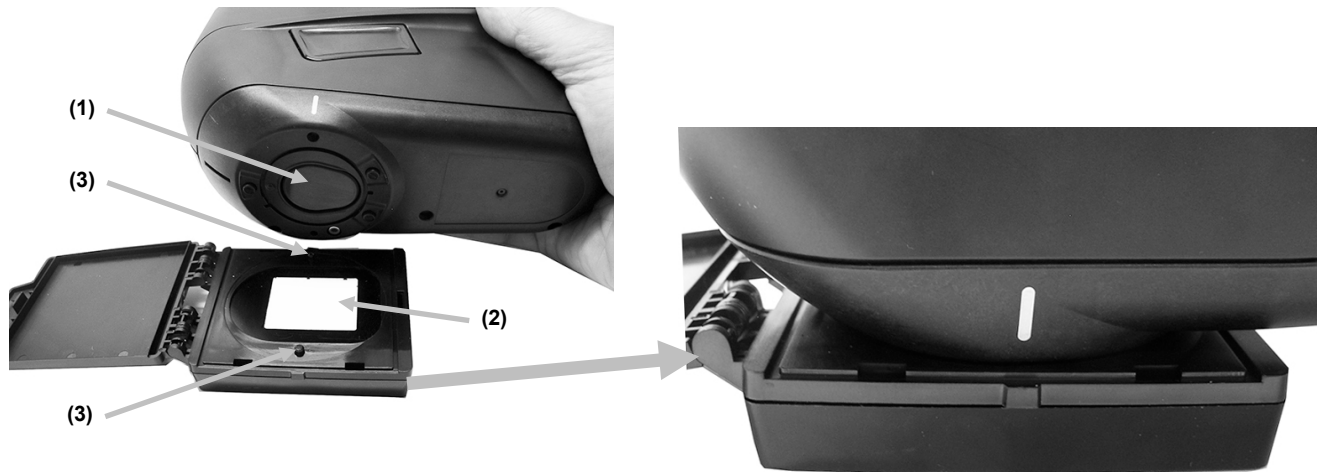
Il riferimento di calibrazione è progettato per tenere la ceramica bianca libera di polvere e frammenti.



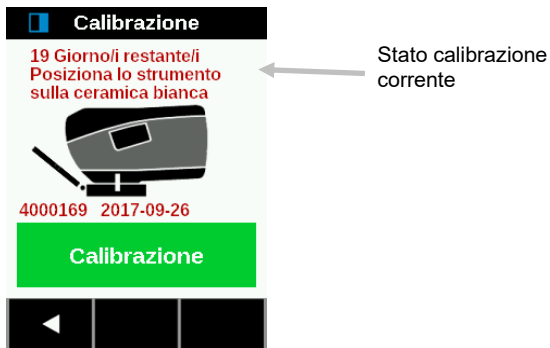
Calibrare lo Strumento

1. Selezionare l'opzione **Calibrazione** dal menu Impostazioni, come spiegato in precedenza (vedere la voce Utilizzare la modalità impostazioni).
Viene visualizzato il messaggio "Calibrazione scaduta" se lo strumento necessita calibrazione. Se non è richiesta la calibrazione, verrà visualizzato il tempo rimanente fino alla prossima. Per uscire dalla modalità di calibrazione senza calibrare, scegliere la freccia verso la sinistra (◀) nella parte inferiore della schermata.
2. Aprire il riferimento di calibrazione e posarlo in modo piano. Collocare la porta di misurazione dello strumento (1) sulla ceramica bianca (2) posizionando i due perni (3) situati nel riferimento di calibrazione nei fori nella base di misurazione.

NOTA: I perni sono sagomate per consentire l'inserzione in una posizione solamente.



- Quando è pronto, toccare **Calibrazione** e quindi toccare **Sì** per avviare la calibrazione. Non muovere lo strumento durante tutta la sequenza di misurazione.



NOTA: se viene visualizzato un messaggio di errore dopo la calibrazione del bianco, tentare di nuovo la misurazione della ceramica bianca. Se il messaggio di errore continuare, pulire la ceramica bianca di calibrazione, come spiegato nelle Appendici. Se il problema persiste, eseguire il ripristino delle impostazioni di fabbrica nel menu Impostazioni, spegnere e riaccendere il dispositivo e ripetere la calibrazione.

- Dopo avere finito la calibrazione, rimuovere lo strumento dal riferimento di calibrazione e chiudere la custodia del riferimento.

NOTA: Si consiglia di eseguire un autotest dopo la calibrazione. Fare riferimento alla schermata Impostazioni.

OPERAZIONE

Questa sezione spiega le tecniche di posizionamento dello strumento, la misurazione di base, il confronto rapido e come eseguire i job dai modelli di job.

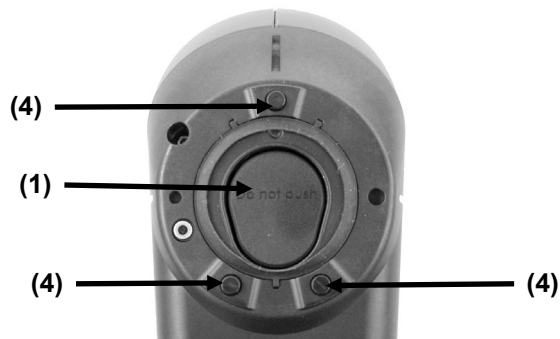
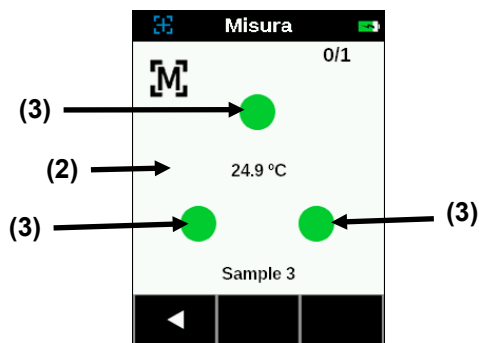
Posizionamento dello Strumento

Per ottenere misurazioni esatte e ripetibili con lo strumento, la parte inferiore dell'apertura di misurazione deve essere piana con la superficie campione ad essere misurata. Qualsiasi movimento dello strumento può provocare variazioni degli angoli di misurazione e questo genera un grande effetto su misurazioni di colori su pitture con effetti metallici e perlescenti. I sensori di contatto assicurano l'integrità dei dati di misurazione.

Di seguito, è illustrato un esempio di come posizionare correttamente lo strumento per eseguire misurazioni. Per ulteriori informazioni su come iniziare una sequenza di misurazione, fare riferimento alle sezioni Misurazione di base, Modalità confronto rapido e Uso dei modelli job nelle prossime pagine di questo manuale.

IMPORTANTE:

- Per evitare disagi, non guardare direttamente nella ottica di misurazione quando lo strumento è acceso e durante le misurazioni.
 - Non muovere lo strumento durante la misurazione di un campione. Se i sensori di contatto rilevano un movimento, verrà visualizzato un messaggio di errore e bloccherà la misurazione.
 - La prestazione delle misurazioni può diminuire in determinate condizioni di condensazione.
 - Si consiglia di mantenere il campione intorno ai 23 °C poiché la temperatura potrebbe influire sulla misurazione del colore.
 - Non muovere lo strumento con pressione sulla superficie del campione. Ciò può graffiare la superficie del campione.
1. Posizionare l'apertura di misurazione (1), nella parte inferiore dello strumento, sopra la prima zona di misurazione e visualizzare la schermata (2) contemporaneamente.
 2. Muovere delicatamente lo strumento fino a quando tutti e tre indicatori di posizionamento (3) sulla schermata non diventano verde. Questo indica che tutti i tre sensori di contatto (4) sono attivati.



3. Tenere ben fermo lo strumento e premere il pulsante Misura, o toccare la schermata per eseguire una misurazione nel caso in cui lo strumento sia configurato in modalità manuale. Se lo strumento è configurato in modalità automatica, la misurazione verrà attivata non appena lo strumento viene posizionato correttamente sul campione (con un ritardo di un secondo) e tutti i perni sono in contatto (indicatori verdi sull'interfaccia utente). È anche possibile avviare una misurazione toccando la schermata in modalità automatica, se lo si desidera. Continuare a tenere lo strumento fermo finché la barra di avanzamento sulla schermata non raggiunge il 100%.



NOTA: Se si verifica un messaggio di errore dopo la misurazione, scegliere **OK** sulla schermata e tentare di nuovo la lettura del campione.

4. Continuare con le restanti misurazioni delle aree come richiesto.
5. Fare riferimento alle sezioni Misurazione di base, Modalità confronto rapido e Uso dei modelli job nelle prossime pagine di questo manuale.

Misurazione di base

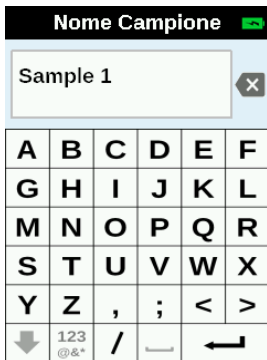
La modalità Misurazione di base viene utilizzata per effettuare misurazioni rapide senza confronto con standard. È possibile visualizzare ed eliminare i dati di misurazione secondo necessità.

Le seguenti procedure spiegano le fasi per il funzionamento dello strumento in modalità Misurazione di base.

1. Dalla schermata **Inizio**, scegliere **misurazione Semplice** .
2. Scegliere l'icona +  nella parte superiore della schermata per iniziare una nuova misurazione.



3. Viene visualizzata la schermata Nome campione con un nome di campione predefinito. **Premere l'icona [x] 2 secondi per eliminare questo nome.** Immettere il nome del campione usando la tastiera virtuale. Fare clic sull'icona Immetti per salvare il nome del campione.



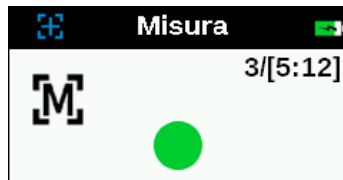
4. Lo strumento entra in modalità di misurazione. Posizionare lo strumento sopra la prima zona del campione da misurare, come spiegato nella sezione Posizionamento dello strumento.
5. Tenere ben fermo lo strumento e premere il pulsante Misura, o toccare la schermata per eseguire una misurazione nel caso in cui lo strumento sia configurato in modalità manuale. Continuare a tenere lo strumento fermo finché la barra di avanzamento sulla schermata non raggiunge il 100%.

NOTA: Se si verifica un messaggio di errore dopo la misurazione, scegliere **OK** sulla schermata e tentare di nuovo la lettura del campione.

La parte superiore della schermata mostra la prima misurazione come completata e chiede di prendere la seconda misurazione se la media è utilizzata. Se l'opzione CSM è attivata, la schermata visualizza il numero corrente di misurazioni nella media finora.



o



6. Posizionare lo strumento sopra la seconda zona del campione, come spiegato nella sezione Posizionamento dello strumento. Tenere ben fermo lo strumento e premere un pulsante Misura, o scegliere l'icona sulla schermata.
7. Continuare con le misurazioni restanti sulle zone del campione a seconda delle necessità.
8. Al termine dell'ultima misurazione, i risultati dei dati selezionati nel menu Impostazioni vengono visualizzati sulla schermata. Scorrere la parte superiore della schermata verso la sinistra per alternare tra i dati $L^*a^*b^*$ e $L^*C^*h^*$. Per uscire dalla schermata dei risultati, scegliere la freccia verso la Sinistra (\blacktriangleleft) nella parte inferiore della schermata. Per iniziare una nuova misurazione, scegliere la freccia verso la Destra (\blacktriangleright) nella parte inferiore della schermata o premere il pulsante Misura.

Sample 1			
#	L*	a*	b*
25	81.17	0.38	5.04
45	77.45	0.48	5.41
75	77.52	0.26	4.89
MA94			
D65/10		25.1 °C	

Indica la modalità dei dati che è stata selezionata quando misurato:

Indica l'illuminazione/angolo dell'osservatore e la temperatura del campione quando misurato.

Visualizzare dati di misurazione

È possibile visualizzare i dati Lab per ogni misurazione semplice.

1. Scegliere il job desiderato dall'elenco sulla schermata di misurazione.

Misurazioni	
+ Nuova misurazione	
<input checked="" type="checkbox"/>	Sample 1
<input checked="" type="checkbox"/>	Sample 2
<input checked="" type="checkbox"/>	Sample 3
<input checked="" type="checkbox"/>	Sample 4

2. Scegliere **Mostra risultati** per visualizzare i dati. Scorrere la parte superiore della schermata verso la sinistra per alternare tra i dati $L^*a^*b^*$ e $L^*C^*h^*$.

Job	
Sample 2	
Salvato in 2019-06-16 21:08	
Mostra risultati	
Eliminare campione	

Sample 2			
#	L*	a*	b*
25	81.06	0.40	5.03
45	77.40	0.47	5.33
75	77.33	0.27	4.90
MA94			
D65/10		25.4 °C	

Sample 2			
#	L*	C*	h
25	81.06	5.05	85.45
45	77.40	5.35	84.93
75	77.33	4.91	86.89
MA94			
D65/10		25.4 °C	

3. Scorrere la schermata su o giù per visualizzare i dati delle misurazioni campioni precedenti e successive.

4. Scegliere la freccia a Sinistra (◀) nella parte inferiore della schermata per tornare alla schermata Misurazioni.

Eliminare job semplici

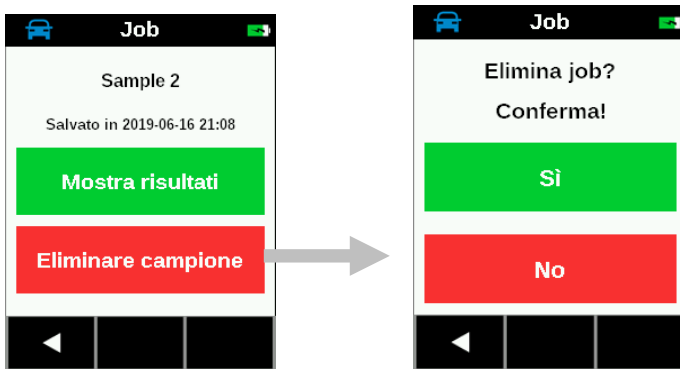
È possibile eliminare ogni o tutti i job in una sola volta dalla schermata Misurazioni.

Unico job

1. Scegliere il job desiderato dall'elenco sulla schermata di misurazione.



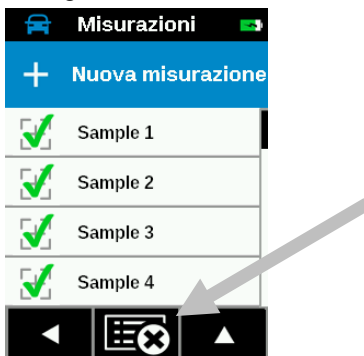
2. Scegliere **Elimina campione** e, quindi, **Sì** per confermare l'eliminazione del job. Il display torna alla schermata Misurazioni.



Tutti i job

1. Scegliere il job desiderato dall'elenco sulla schermata di misurazione. Se più job sono disponibili, tenere premuta l'icona della freccia Giù (▼) per 2 secondi e rilasciarla per avanzare alla fine dell'elenco dei job.

2. Scegliere l'icona Elimina tutti i job  nella parte inferiore della schermata.





3. Viene richiesto di confermare che si desidera eliminare il tutti i job. Scegliere **Sì** per confermare o **No** per tornare alla schermata Misurazioni.

Modalità Confronto Rapido

La modalità Confronto rapido viene utilizzata per confrontare gli standard con campioni misurati. Gli standard vengono scaricati dall'applicazione software o creati sullo strumento. È possibile visualizzare i dati di misurazione assoluti o di differenza per tutti gli angoli.

Le seguenti procedure spiegano le fasi per il funzionamento dello strumento nella modalità Confronto rapido.

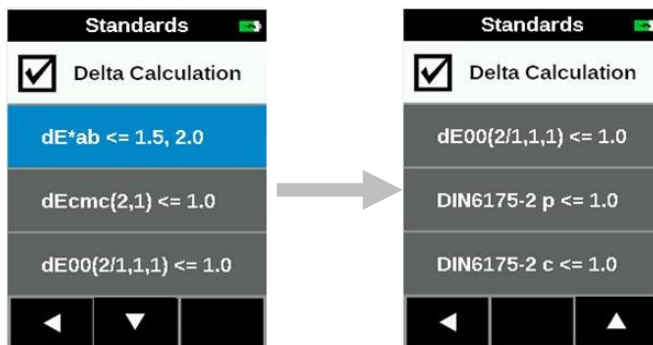
Creare standard

1. Dalla schermata **Inizio**, scegliere **Confronto rapido** .
2. Scegliere l'icona +  nella parte superiore della schermata per iniziare una nuova misurazione di uno standard.
3. Viene visualizzata la schermata Nome standard con un nome di standard predefinito. **Premere l'icona [x] 2 secondi per eliminare questo nome.** Immettere il nome dello standard usando la tastiera virtuale. Fare clic sull'icona Immetti per salvare il nome dello standard.



Schermata "Nome standard" con un campo di input "Standard 4" e un'icona "x" per cancellare. Sotto il campo c'è una tastiera virtuale con le lettere A-Z, i simboli , ; < >, e i numeri 123, @&* e /.

4. Viene visualizzata la schermata Calcolo delta. Dall'elenco, scegliere il calcolo di delta desiderato. **NOTA:** È possibile scaricare set aggiuntivi di tolleranze nel dispositivo dal software EFX QC consentendo la personalizzazione.



Due schermate "Standards" che mostrano la selezione di un calcolo di delta. La prima schermata mostra "Delta Calculation" selezionato e tre opzioni: "dE*ab <= 1.5, 2.0", "dEcmc(2,1) <= 1.0" e "dE00(2/1,1,1) <= 1.0". Una freccia grigia indica la transizione alla seconda schermata, che mostra "Delta Calculation" selezionato e tre opzioni: "dE00(2/1,1,1) <= 1.0", "DIN6175-2 p <= 1.0" e "DIN6175-2 c <= 1.0".

Impostazioni di fabbrica standard

dE*ab <= 1,5, 2,0
 dEcmc(2,1) <= 1,0
 dE00(2/1,1,1) <= 1,0
 DIN6175-2 p <= 1,0
 DIN6175-2 c <= 1,0

NOTA: È possibile che vengano visualizzate impostazioni aggiuntive scaricate dal software (ad esempio: EFX QC). L'avvio di un ripristino delle impostazioni di fabbrica comporta l'eliminazione di queste impostazioni aggiuntive.

Calcoli Delta:

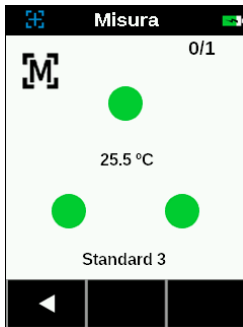
Tutte le valutazioni delle differenze sono eseguite in CIELAB, l'osservatore utilizzato è 10° e l'illuminante è D65.

Le opzioni disponibili e i rispettivi parametri sono:

Opzione	r45as15	r45as25	r45as45	r45as75	r45as110
dE*ab					
dEcmc(2,1)	l=2, c=1	l=2, c=1	l=2, c=1	l=2, c=1	l=2, c=1
dE00(2/1,1,1)	kL=2, kC=1, kH=1	kL=2, kC=1, kH=1	kL=1, kC=1, kH=1	kL=1, kC=1, kH=1	kL=2, kC=1, kH=1
DIN6175-2 p	DIN6175-2, sezione 5.3	DIN6175-2, sezione 5.3	DIN6175-2, sezione 5.3	DIN6175-2, sezione 5.3	DIN6175-2, sezione 5.3
DIN6175-2 c	DIN6175-2, sezione 5.2	DIN6175-2, sezione 5.2	DIN6175-2, sezione 5.2	DIN6175-2, sezione 5.2	DIN6175-2, sezione 5.2

NOTA 1: r45as15 non è necessario formalmente in DIN 6175-2.

- Lo strumento entra in modalità di misurazione. Posizionare lo strumento sullo standard da misurare come spiegato in Posizionamento dello strumento.



- Tenere ben fermo lo strumento e premere il pulsante Misura, o toccare la schermata per eseguire una misurazione nel caso in cui lo strumento sia configurato in modalità manuale. Continuare a tenere lo strumento fermo finché la barra di avanzamento sulla schermata non raggiunge il 100%.
- Continuare con le altre misurazioni dello standard, se necessario.
- Al termine dell'ultima misurazione, i risultati dei dati selezionati nel menu Impostazioni vengono visualizzati sulla schermata. Scorrere la parte superiore della schermata verso la sinistra per alternare tra i dati L*a*b* e L*C*h°.

Standard 3			
#	L*	a*	b*
25	81.15	0.35	5.20
45	77.31	0.44	5.48
75	77.41	0.24	4.97
MA94			
D65/10 25.5 °C			

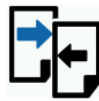
È possibile evidenziare o disattivare gli angoli.

- Scegliere la freccia a Sinistra (◀) nella parte inferiore della schermata per accedere alla schermata Salva standard.

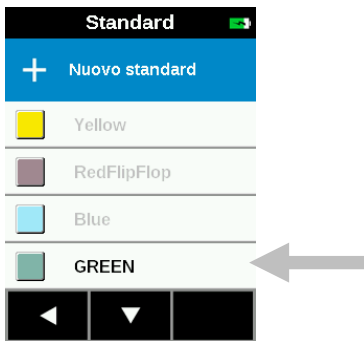


10. Scegliere **Si** per confermare il salvataggio dello standard. Il display torna alla schermata Standard.

Confrontare standard e campioni



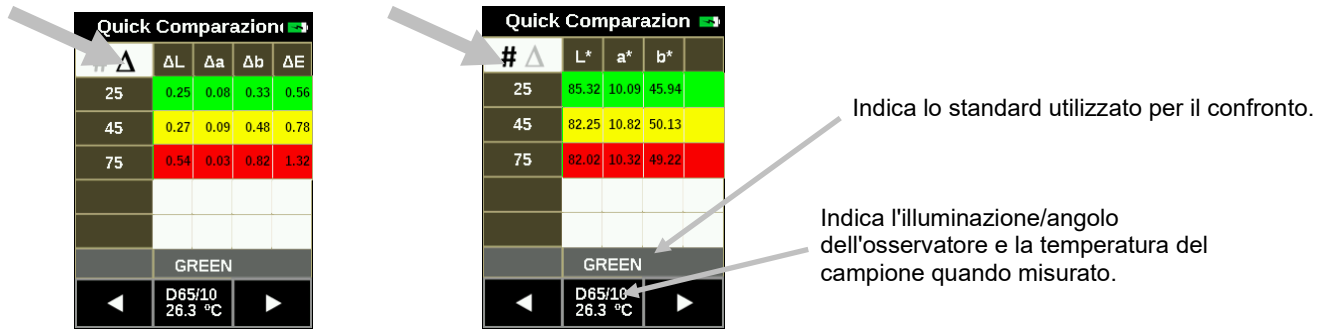
1. Dalla schermata **Inizio**, scegliere **Confronto rapido**.
2. Scegliere lo standard nell'elenco che si desidera usare per il confronto con campioni. È possibile visualizzare i dati dello standard tenendo premuto lo standard nell'elenco per più di un secondo.



3. Scegliere **Nuovo campione** nella parte superiore della schermata.



4. Viene visualizzata la schermata Nome campione. Immettere il nome del campione usando la tastiera virtuale. Fare clic sull'icona **Immetti** per salvare il nome del campione.
5. Lo strumento entra in modalità di misurazione. Posizionare lo strumento sopra la zona del campione da misurare, come spiegato nella sezione **Posizionamento dello strumento**.
6. Tenere ben fermo lo strumento e premere un pulsante **Misura**, o scegliere l'icona sulla schermata, per eseguire una misurazione.
7. Continuare con le altre misurazioni del campione, se necessario.
8. Al termine delle misurazioni, i risultati vengono visualizzati sulla schermata. Toccare l'icona **#** per visualizzare i dati assoluti oppure toccare l'icona corrispondente **Δ** per visualizzare i dati di differenza.



I campi di dati in tolleranza vengono visualizzati nel colore verde ed in rosso per fuori tolleranza. I campi di dati possono anche essere in colore ambra per un limite di avviso.

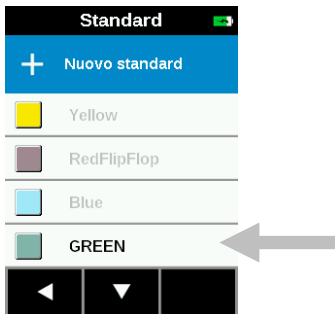
9. Scorrere la schermata su o giù per visualizzare i dati dei campioni precedenti e successivi.
10. Scegliere la freccia a Sinistra (◀) nella parte inferiore della schermata per tornare alla stessa schermata di misurazione del campione.
11. Per iniziare una nuova misurazione, scegliere la freccia verso la Destra (▶) nella parte inferiore della schermata o premere il pulsante Misura.

Eliminare campioni

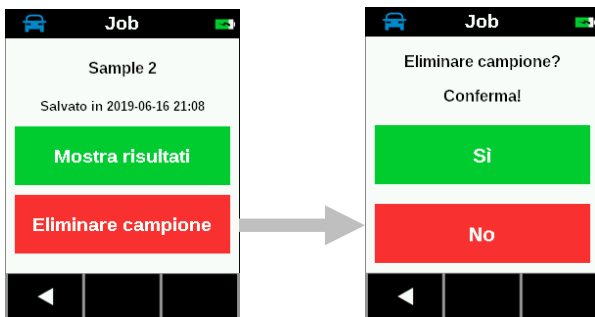
È possibile eliminare ogni o tutti i campioni in una sola volta da uno standard selezionato.

Singolo campione

1. Scegliere lo standard desiderato dall'elenco sulla schermata Standard. **NOTA:** Gli standard che vengono visualizzati in grigio non contengono dati di campioni.



2. Scegliere il campione desiderato per eliminare.
3. Scegliere **Elimina campione** e, quindi, **Sì** per confermare l'eliminazione del campione. Il display torna alla schermata Standard.



Tutti i Campioni

1. Scegliere lo standard desiderato dall'elenco sulla schermata Standard.
2. Scegliere l'icona Elimina tutti i campioni  nella parte inferiore della schermata.



- Viene richiesto di confermare che si desidera eliminare tutti i campioni. Scegliere **Si** per confermare o **No** per tornare alla schermata Standard.

Uso dei modelli job

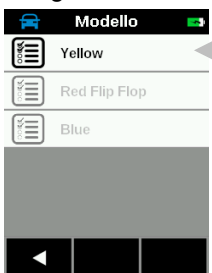
I modelli di job vengono creati utilizzando un'applicazione software e, di seguito, sono scaricati allo strumento. I modelli di job possono contenere più job che includono standard, titoli di punti di controllo e tolleranze. Un tipico job mostrerà un elenco di punti di controllo (misurazioni) necessari per il job selezionato. Dopo la misurazione di tutti i punti di controllo, i dati del job verranno caricati all'applicazione software per analisi. Fare riferimento all'applicazione software per informazioni specifiche su come creare e scaricare modelli di job e come caricare dati di job.

Eeguire un job da un modello di job

- Inviare il modello di job dall'applicazione QC (Nucleos EFX QC, X-RiteColor® Master Software, X-Color QC Software) allo strumento.



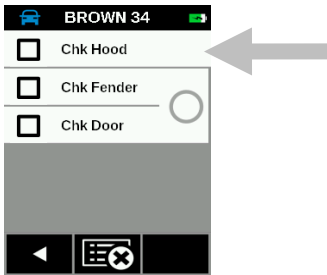
- Dalla schermata **Inizio**, scegliere **Modelli di job**.
- Scegliere il modello di job dall'elenco che si desidera utilizzare.



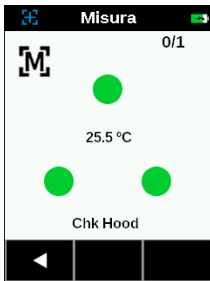
- I job disponibili nel modello di job selezionato vengono visualizzati nell'elenco. Scegliere il job che verrà eseguito. È possibile anche creare un nuovo job se desiderato.



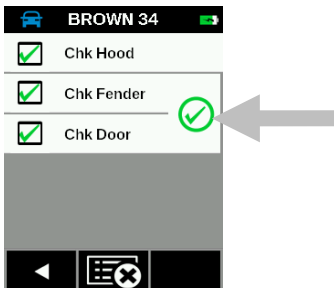
- Le informazioni sui punti di controllo delle misurazioni vengono visualizzati per il job selezionato. In questo esempio, la cappotta, il parafango e la porta dell'automobile devono essere misurati. Scegliere **Cappotta** nell'elenco punti di controllo.



Lo strumento entra in modalità di misurazione. Posizionare lo strumento sull'area del punto di controllo da misurare come spiegato in Posizionamento dello strumento.



6. Tenere ben fermo lo strumento e premere un pulsante **Misura**, o scegliere l'icona sulla schermata, per eseguire una misurazione.
7. Continuare con le zone restanti del punto di controllo secondo necessità.
8. Al termine del punto di controllo, lo strumento visualizza i risultati sulla schermata con codice a colori (bianco: senza controllo, verde: passato, giallo: passato stretto, rosso: fallito). Il LED indicatore rimane acceso per 2 secondi (verde: passato, rosso: fallito). Scegliere la freccia verso la Destra (▶) nella parte inferiore della schermata o premere il pulsante Misura per andare al successivo punto di controllo non misurato.
9. Una misurazione riuscita visualizza un'icona vicina al punto di controllo. Una misurazione non riuscita visualizza un'icona vicina al punto di controllo. **NOTA:** Se desiderato, è possibile misurare di nuovo un punto di controllo non riuscito bastando scegliere il punto di controllo e, di seguito, scegliere il pulsante "Misura di nuovo". È possibile anche visualizzare i risultati delle misurazioni da questa schermata. Fare riferimento alla fine di questa sezione per la procedura.
10. Posizionare lo strumento sull'area del punto di controllo da misurare come spiegato in Posizionamento dello strumento e misurare. Continuare con le zone restanti del punto di controllo secondo necessità.
11. Continuare con le misurazioni dei restanti punti di controllo secondo necessità. Dopo il termine del punto di controllo, lo strumento visualizza la schermata dei dati. Scegliere la freccia verso la Sinistra (◀) nella parte inferiore della schermata per tornare alla schermata dei punti di controllo del job. Viene visualizzato un'icona sulla schermata indicando che i punti di controllo, Parafango e Porta, sono confrontati tra loro per il modello di job.



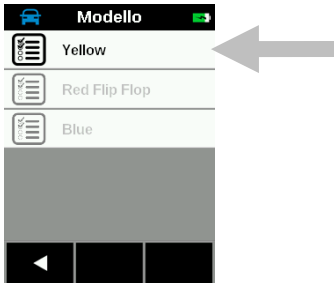
12. Continuare con job aggiuntivi o caricare i dati del job nell'applicazione software per l'analisi.

Eliminare job

È possibile eliminare i job da un modello selezionato.



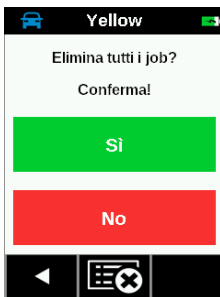
1. Dalla schermata **Inizio**, scegliere **Modelli di job**.
2. Scegliere il modello di job dall'elenco.



3. Scegliere l'icona Elimina tutti i job  nella parte inferiore della schermata.

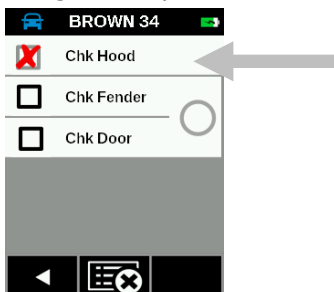


4. Viene richiesto di confermare che si desidera eliminare il tutti i job. Scegliere **Sì** per confermare o **No** per tornare alla schermata Job.



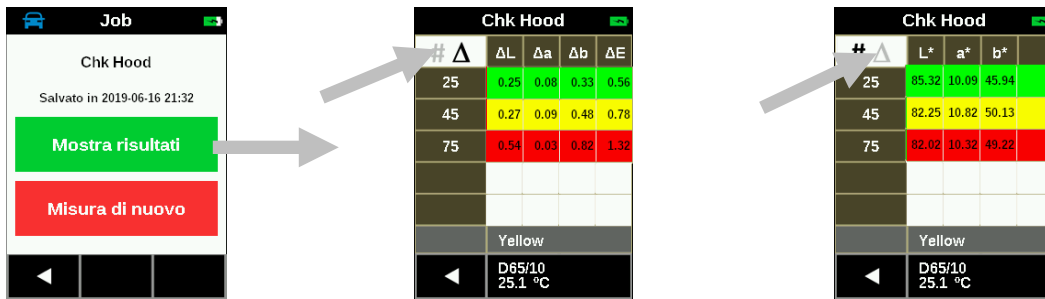
Visualizzare dati di job

1. Scegliere il job da visualizzare
2. Scegliere il punto di controllo per i dati da visualizzare



- Scegliere **Mostra risultati** per visualizzare i dati del job per il punto di controllo selezionato sulla schermata. Toccare l'icona # per visualizzare i dati assoluti oppure toccare l'icona Δ corrispondente per visualizzare i dati di differenza.

Scegliere **Misura di nuovo** e, quindi, **Sì** se si desidera misurare di nuovo il punto di controllo.



I campi di dati in tolleranza vengono visualizzati nel colore verde ed in rosso per fuori tolleranza. I campi di dati possono anche essere in giallo per un limite vicino a fallito.

- Scorrere la schermata su o giù per visualizzare i dati dei punti di controllo precedenti e successivi.
- Scegliere la freccia verso la Sinistra (\blacktriangleleft) nella parte inferiore della schermata per tornare alla schermata dei punti di controllo.

APPENDICI

Informazioni sull'assistenza

X-Rite fornisce un servizio di riparazione ai propri clienti. Vista la complessità dei circuiti elettronici dell'apparecchiatura, tutte le riparazioni sotto o fuori garanzia devono essere sollecitate ad un Centro di Servizi Autorizzati. Nel caso di interventi fuori garanzia, il cliente coprirà i costi di riparazione e spedizione al Centro di Servizi Autorizzati e lo strumento completo e senza modifica dovrà essere spedito nell'imballaggio originale con tutti gli accessori in dotazione.

La X-Rite, Incorporated ha uffici in tutto il mondo. Potete contattarci utilizzando uno dei seguenti metodi:

- Per localizzare il Centro di Servizi X-Rite più vicino, visitare il nostro sito Web all'indirizzo: www.xrite.com.
- Per supporto online, visita il nostro sito Web e fai clic sul collegamento **Supporto**.
- Inviare un'e-mail al Supporto Tecnico (casupport@xrite.com) dettagliando il vostro problema ed elencando le vostre informazioni di contatto.

Pulizia dello strumento

Le parti esterne dello strumento può essere pulite con una stoffa inumidita in acqua o una soluzione detergente leggera.



Note importanti:

- NON usare qualsiasi tipo di solventi per pulire lo strumento; questa procedura danneggerà le parti esterne ed i componenti elettronici interni.
- Non utilizzare aria compressa per pulire lo strumento. La pulizia dello strumento con aria soffiata può inserire sporco nello strumento dalla parte esterna e contaminare i componenti ottici.

Pulizia del riferimento di calibrazione

Si deve pulire la ceramica bianca del riferimento di calibrazione usando una soluzione detergente leggera e acqua tiepida, sciacquarla completamente con acqua tiepida e asciugarla con un panno privo di filaccia. È necessario asciugare il riferimento completamente prima di eseguire una misurazione di calibrazione.

Sostituzione delle Batterie



Utilizzare le batterie ricaricabile agli ioni litio fornite in dotazione dalla X-Rite (P/N TPZ-27313); altri tipi potrebbero esplodere causando lesioni personali.

NOTA: L'ora e la data vengono perse quando si scollega la batteria. Non è possibile impostare l'orologio nel menu Impostazioni.

IMPORTANTE: Prima di sostituire il pacco delle batterie agli ioni di litio, assicurarsi che il dispositivo sia in un ambiente pulito e su una superficie piana e non scivolosa.

AVVISO: Qualsiasi danno accidentale arrecato alle parti interne del dispositivo (ottica, meccanica, elettronica) invaliderà la garanzia del dispositivo.

Collegare lo strumento al PC e utilizzare il software di utilità o il software dell'applicazione per impostare l'ora e la data.

Questa informazione viene utilizzata per l'identificazione delle misurazioni.

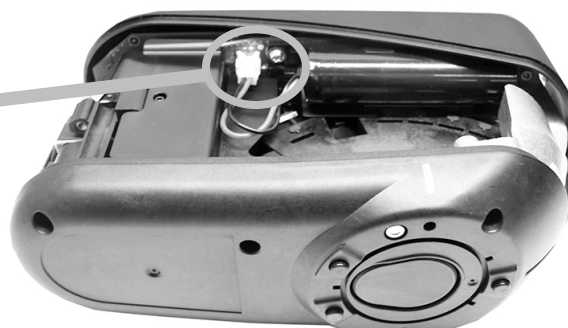
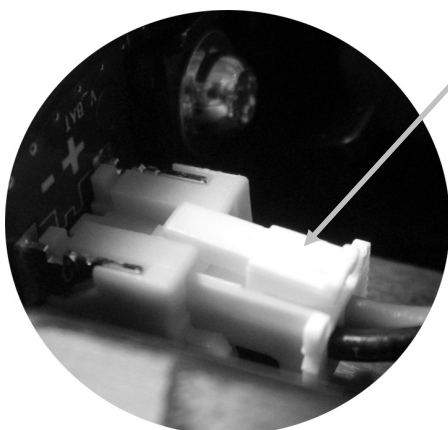
1. Posizionare con cura lo strumento sul lato sinistro e rimuovere le 2 viti nella piastra di base usando una chiave a brugola da 2 mm). Comprimere leggermente il coperchio se le viti non cadono.



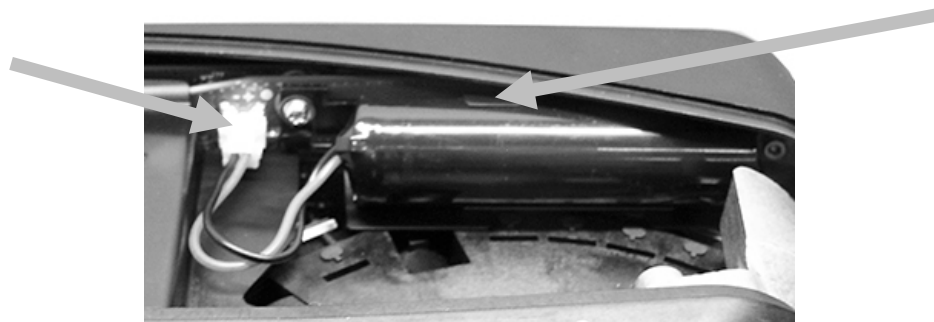
2. Sollevare sul pannello laterale destro e rimuoverlo.



3. Premere verso il basso sul fermacavo nella parte superiore del connettore delle batterie. Tirare lentamente il connettore delle batterie e rimuovere il pacco vecchio delle batterie.



4. Inserire il nuovo pacco di batterie nel fermacavo e collegare il connettore delle batterie.



5. Rimontare il pannello laterale e inserire la vite lunga nel foro posteriore e la vite corta nel foro anteriore. Stringere con cura le 2 viti nella piastra di base con una coppia molto ridotta.



Risoluzione dei problemi

Prima di contattare il servizio di assistenza X-Rite per quanto riguarda qualsiasi problema dello strumento, provare la/le soluzione/i descrittiva/e di seguito. Se il problema persiste, contattaci utilizzando uno dei metodi elencati nella sezione Informazioni Relative ai Servizi.

Problema	Causa	Soluzione
La schermata dello strumento rimane scura.	Lo strumento è spento.	Premere il pulsante di accensione/misura per accendere lo strumento.
	Lo strumento è in modo d'attesa.	Toccare la schermata o sollevare lo strumento.
	La batteria è molto bassa.	Caricare le batterie almeno 1 ora. Dopo il massimo di 5 minuti la schermata si accenderà.
	Le batterie sono danneggiate.	Mettere in carica la batteria. Se la schermata non si accende dopo il massimo di 5 minuti, controllare se il cavo USB è collegato correttamente al computer o all'alimentatore (le porte USB dei monitor e delle tastiere dei computer non forniscono energia sufficiente). Se la procedura non funziona, occorre sostituire le batterie.
La schermata è instabile (si accende e si spegne periodicamente) quando lo strumento è collegato a un computer o ad una alimentazione elettrica.	Le batterie sono danneggiate.	Le batterie devono essere sostituite.
La schermata è bloccata.	Il firmware è bloccato.	Scollegare il cavo USB. Premere e tenere premuto il pulsante di accensione/misura per 10 secondi e, di seguito, rilasciarlo. Lo strumento si spegne. Puoi avviare lo strumento come normale.
Errore di misurazione oppure i risultati sono inesatti.	Materiale da misurare è danneggiato (ad esempio, graffiato).	Ripeti misurazione
	La calibrazione è stata eseguita su un riferimento di calibrazione sporco.	Pulire il riferimento e ripetere la calibrazione come specificato dalla procedura nella sezione Calibrazione.
	Lo strumento richiede calibrazione.	Eseguire la calibrazione sul riferimento di calibrazione seguita da un autotest. Se la calibrazione e l'autotest non riescono, lo strumento è difettoso. Contattare l'assistenza tecnica.
	Lo strumento è difettoso.	Eseguire un autotest nel menu Impostazioni. Se l'autotest non riesce, lo strumento è difettoso. Contattare l'assistenza tecnica.

Errore nella procedura di calibrazione.	Movimento dello strumento, ceramica di calibrazione sporca ecc.	Prova a misurare di nuovo la ceramica bianca. Se il messaggio di errore continuare, pulire la ceramica bianca di calibrazione, come spiegato nelle Appendici. Se il problema persiste, controllare lo stato delle batterie (Informazioni sul dispositivo nel menu Impostazioni), eseguire il ripristino delle impostazioni di fabbrica nel menu Impostazioni, spegnere e riaccendere il dispositivo e ripetere la calibrazione.
	Strumento difettoso.	Contattare l'assistenza tecnica.
Strumento e software non comunicanti (connessione USB).	Cavo USB non collegato.	Collegare il cavo USB tra il computer e lo strumento.
	Il cavo USB è difettoso.	Sostituire il cavo USB.
	Errore nella comunicazione tra l'applicazione software e lo strumento.	Scollegare il cavo USB, attendere 1 secondo e collegare il cavo di nuovo. Se la comunicazione ancora non funziona, chiudere e riavviare l'applicazione software. Riavviare lo strumento. Se la comunicazione ancora non funziona, riavviare il computer.
Lo strumento non misura o calibra.	Uno o più dei sensori di contatto non contattano correttamente la superficie del campione.	Solleverare lo strumento e posizionarlo correttamente sul campione. Accertarsi che tutti gli indicatori dei 3 sensori sulla schermata diventino verdi.
	Uno o più dei sensori di contatto non funzionano correttamente. I sensori possono essere bloccati a causa di sporco o vernice, o sono difettosi.	Aprire un nuovo job per mostrare i 3 indicatori dei sensori sulla schermata e collocare lo strumento su una superficie piana e, di seguito, sollevarlo. Se uno o più degli indicatori dei sensori sulla schermata non cambiano il colore quando sollevato, è possibile che esista un problema con uno o più dei sensori di contatto. Contattare l'assistenza tecnica.
Lo strumento non misura o calibra.	Gli indicatori dei sensori sul display non cambiano il colore.	I sensori di contatto non funzionano correttamente. Mettere lo strumento in modalità di misurazione e collocare lo strumento su una superficie piana e poi sollevarlo. Se uno o più degli indicatori dei sensori sul display non cambiano il colore quando sollevato, è possibile che esista un problema con il sensore di contatto. Contattare l'assistenza tecnica.
Senza connessione WiFi.	Connessione WiFi disattivata	Attivare la connessione WiFi nel menu Impostazioni oppure scegliere "Connetti" nella schermata principale per connettersi una volta.
	Segnale WiFi troppo debole o non disponibile.	Accedere al punto di accesso WiFi; in modo ottimale, ad una distanza inferiore a 5 metri.
Connessione WiFi non riuscita.	La rete non è stata impostata correttamente.	Eseguire la procedura di configurazione WiFi nell'opzione WiFi, situata nel menu Impostazioni, scansionando le reti disponibili. Selezionare la rete desiderata e inserire la password.

Impossibile configurare la rete WiFi.	Password errata inserita.	Ripetere la procedura di configurazione WiFi nell'opzione WiFi, situata nel menu Impostazioni, scansionando le reti disponibili, selezionare la rete desiderata ed inserire la password. Assicurarsi che la password sia stata inserita correttamente. Ciò può essere verificato commutando l'inserimento della password in lettura umana (simbolo dell'occhio sopra l'inserimento della password).
	Segnale WiFi troppo debole.	Accedere al punto di accesso WiFi; in modo ottimale, ad una distanza inferiore a 5 metri. Ripetere la procedura di configurazione WiFi nell'opzione WiFi, situata nel menu Impostazioni, scansionando le reti disponibili. Selezionare la rete desiderata e inserire la password.
Errore otturatore.	Strumento difettoso.	Contattare l'assistenza tecnica.
Più messaggi di errore.	Lo strumento ha incontrato errori vari.	Premere il pulsante OK nel messaggio di errore per 2 secondi.
Data e ora non corrette.	Impostazione non corretta.	Impostare la data e l'ora corrette. È possibile impostare la data e l'ora nel menu Impostazioni o utilizzando la funzione corrispondente nel software.

Specificazioni dello Strumento

Generale

Misurazione dallo spettrofotometro: Rilevamento 45° illuminazione 15°, 25°, 45°, 75°, 110°

Posizionamento: Tre sensori di pressione

Dimensione di misurazione: 12 mm

Tempo di misurazione: 2,7 secondi

Ripetibilità a breve termine su bianco: 0,02 ΔE^*

Riproducibilità su ceramiche BCRA: Tutte le ceramiche BCRA: ΔE^* medio < 0.1

Concordanza tra strumenti: Media 0.18 ΔE^* set di ceramiche BCRA

Intervallo di lunghezze d'onda: 400 – 700 nm

Risoluzione di lunghezze d'onda: 10 nm

Gamma di Misurazione: 0 - 600% riflettanza

Durata delle batterie: 2000 misurazioni

Memoria: 500 job

Peso: 0,60 kg

Dim.: Lunghezza 180 mm (7.08") x Larghezza 70 mm (2.75") x Altezza 95 mm (3.74")

Calibrazione: interno, Bianco esterno

Intervallo di calibrazione: 21 giorni

Connettività: USB, WiFi

Modalità di compatibilità software: Nativa MA-5 QC e modalità di emulazione MA94

Ambiente

Temperatura di funzionamento: 10° C a 40° C (50° F a 104° F)

Umidità massima: massimo 85% Umidità Relativa, senza condensa
Temperatura di immagazzinamento: -20° C a 50° C

Batteria

Tipo: Batterie agli ioni di litio
Dim. cella: 18650
Tensione nominale: 3,6V
Capacità: 2,15 Ah
Massima corrente di scaricamento: 4A
Massima corrente di caricamento: 2,15 A
Resistenza interna: $\leq 120 \text{ m}\Omega$
Conformità: UN38.3, IEC62133B, CE
Protezione: sovracorrente, sovraccaricamento, sovrascaricamento

**Sede Centrale**

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 Europea

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

Sede Asiatica del Pacifico

X-Rite Asia Pacific Limited
Suite 2801, 28th Floor, AXA Tower
Landmark East, 100 How Ming Street
Kwun Tong, Kowloon, Hong Kong
Telefono: (852) 2568-6283
Fax: (852) 2885 8610

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