

MetaVue™

Spettrofotometro VS3100



Manuale dell'utente

 x-rite
PANTONE®



Spettrofotometro VS3100

Dichiarazione CE



Con la presente, X-Rite, Incorporated dichiara che questo modello 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.

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.

Dichiarazione di conformità industriale per il Canada

Questo apparecchio digitale di Classe A è conforme alle direttive Canadian ICES-003.

Cet appareil numérique de la classe A est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

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.

AVVISO: non usare questo strumento in ambienti esplosivi.



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

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

“© 2019, 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.

Spettrofotometro VS3100

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, 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, 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, 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

1. Introduzione e impostazione	4
Come Usare Questo Manuale	4
Contenuto della confezione	4
Collegare l'adattatore CA	5
Collegare il cavo USB	5
Canale dei cavi	6
Pulsante Operation	7
Indicatore di stato	7
Posizioni del coperchietto cursore dello strumento	7
2. Misurare campioni	8
Informazioni importanti sui campioni	8
Procedura di misurazione	9
3. Pulizia dello strumento	11
Pulizia generale	11
Pulizia delle lenti dello strumento (settimanalmente o quando è presente una contaminazione evidente)	11
Pulizia dei riferimenti di misurazione e di calibrazione bianco (settimanalmente o quando è presente una contaminazione evidente)	12
4. Calibrazione	14
5. Appendici	15
Informazioni sull'assistenza	15
Suggerimenti sulla Risoluzione dei Problemi	16
Specifiche tecniche	17

1. Introduzione e impostazione

Lo strumento VS3100 viene utilizzato per misurare il colore campione del cliente. Queste informazioni sul colore vengono quindi inviate dallo strumento al computer host, dove il software di formulazione calcola la formula della vernice in modo che corrisponda al colore campione del cliente.

Lo strumento utilizza l'anteprima di targeting su schermo nel software per un posizionamento esatto sul campione.

Lo strumento legge campioni di colore a partire da una varietà di materiali, tra cui carta, plastica, tessuti e vari oggetti verniciati. È possibile regolare lo strumento per misurare dimensioni target da 2 mm a 12 mm sul campione.

Lo strumento VS3100 ha bisogno di un adattatore CA e una comunicazione USB al computer host. Le connessioni si trovano nella parte posteriore dello strumento.

Pulsante operativo
e indicatore di stato



Alimentazione e
USB (retro dello
strumento)

Dispositivo di scorrimento
dello strumento

Come Usare Questo Manuale

Il presente manuale ha lo scopo di fornire indicazioni sull'impostazione, operazione e manutenzione generale dello strumento. Informazioni specifiche sull'applicazione software sono disponibili nella guida in linea del software.

Contenuto della confezione

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 VS3100 con un riferimento integrato per calibrazione
- Cavo interfaccia USB
- Adattatore CA (X-Rite P/N SE30-210) e cavo di energia

Spettrofotometro VS3100

- Tappetino di sfondo
- Kit di pulizia
- Documentazione e materiale per la registrazione

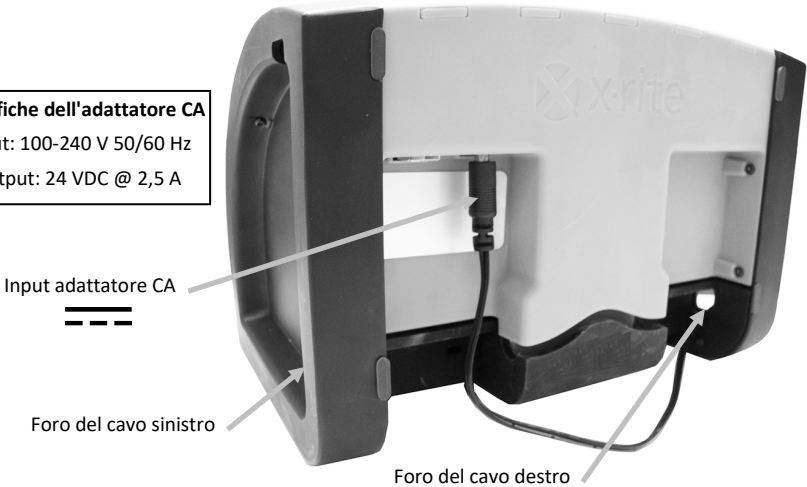
Collegare l'adattatore CA

1. Verificare che la tensione indicata sull'adattatore CA combini con la tensione di linea CA nella tua zona.
2. Inserire il piccolo spinotto dall'adattatore CA nell'apertura del cavo sul lato sinistro o destro dello strumento.
3. Collegare lo spinotto nel connettore input nella parte posteriore dello strumento.

Specifiche dell'adattatore CA

Input: 100-240 V 50/60 Hz

Output: 24 VDC @ 2,5 A



4. Collegare il cavo di energia staccabile all'adattatore CA e dopo il cavo di energia in una presa CA adeguata.



C'è rischio di danni se viene utilizzato un adattatore CA diverso da quello di X-Rite SE30-210.

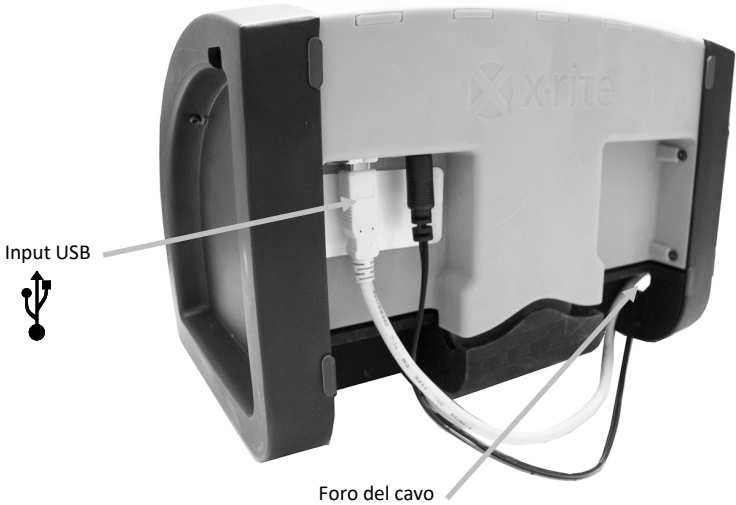
Collegare il cavo USB

IMPORTANTE: occorre installare il software prima di connettere lo strumento al computer.

1. Installare l'applicazione software se non è ancora installata. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla documentazione del software.
2. Inserire l'estremità quadrata del cavo USB nell'apertura del cavo sul lato sinistro o destro dello strumento.
3. Collegare l'estremità quadrata del cavo USB nel connettore sulla parte posteriore dello strumento.

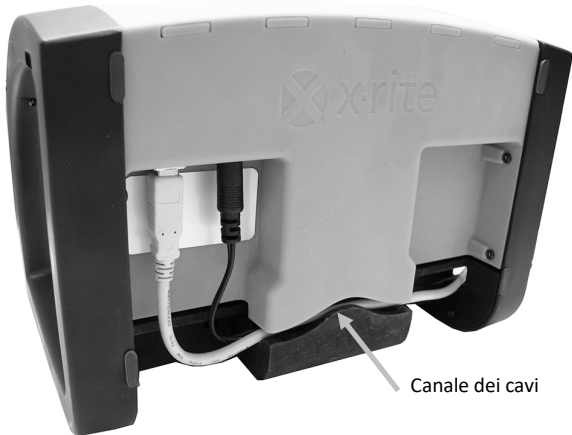
Spettrofotometro VS3100

4. Inserire il cavo USB nella porta disponibile del computer.



Canale dei cavi

Il canale dei cavi situato sulla parte posteriore dello strumento viene utilizzato per fissare i cavi di alimentazione e USB in posizione. Il canale dei cavi aiuta a evitare che i cavi si disconnettano involontariamente o interferiscano con le misurazioni dei campioni o con la pulizia quando lo strumento si appoggia sulla propria parte posteriore. Il canale dei cavi viene utilizzato quando il cavo viene spostato sul lato destro dello strumento.



Spettrofotometro VS3100

Pulsante Operation

Il pulsante Operation viene utilizzato per prendere una misurazione dopo collocare il campione sotto il coperchietto cursore.

Indicatore di stato

L'indicatore di stato esprime una varietà di condizioni dello strumento, come gli stati della calibrazione e della misurazione. Fare riferimento di seguito per ulteriori condizioni dell'indicatore.

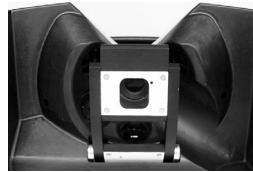
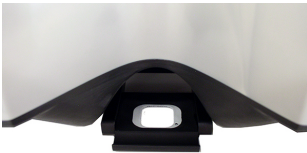
- Disattivato: Lo strumento è disattivato (non collegato)
- Verde fisso: Lo strumento è calibrato e pronto per prendere una misurazione
- Rosso fisso: Lo strumento ha bisogno di calibrazione
- Ambra lampeggiante: Misurazione o calibrazione in corso
- Rosso lampeggiante: Errore nello strumento



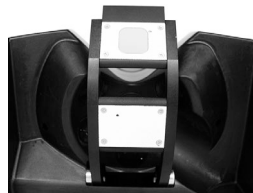
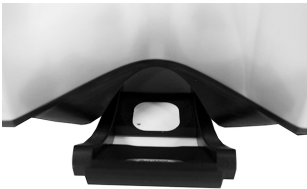
Posizioni del coperchietto cursore dello strumento

Il coperchietto cursore dello strumento ha tre posizioni per eseguire varie funzioni. Di seguito sono riportate le immagini della posizione del coperchietto cursore dalla parte anteriore e inferiore dello strumento.

Posizione per misurazione e calibrazione dei sensori laterali



Posizione per calibrazione di bianco



Posizione per pulizia



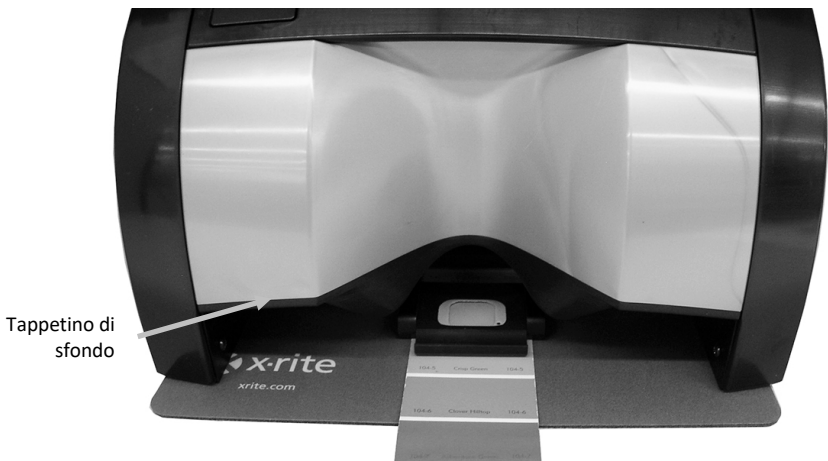
2. Misurare campioni

Lo strumento misura i colori dei campioni sotto il coperchietto cursore nella parte inferiore. Lo strumento può misurare i colori da praticamente qualsiasi superficie asciutta e pulita, che risulti al tempo stesso ragionevolmente piana. Il campione dovrebbe restare piana e stabile sotto il coperchietto cursore. È possibile visualizzare il campione tramite una finestra di anteprima all'interno dell'applicazione per un posizionamento facile.

Informazioni importanti sui campioni

- Il diametro del campione da essere misurato deve essere di almeno 2 mm fino a 12 mm.
- Il campione devono essere opaco (solido), non chiaro o traslucido.
- La zona di misurazione desiderata deve essere centrata all'interno dell'apertura di misurazione. Il video di anteprima nell'applicazione può anche essere utilizzato per centrare il campione.
- Per i campioni sottili, assicurarsi che il campione sia posizionato sul proprio tappetino di sfondo fornito prima della misurazione. Il tappetino fornisce il colore di sfondo appropriato per garantire la precisione della misurazione.

Per utilizzarlo, posizionare lo strumento direttamente sul tappetino.



- Per ottenere dei migliori risultati di misurazione del colore, posizionare la superficie del campione in modo che sia parallela (o piana) rispetto ai quattro piedi dello strumento.

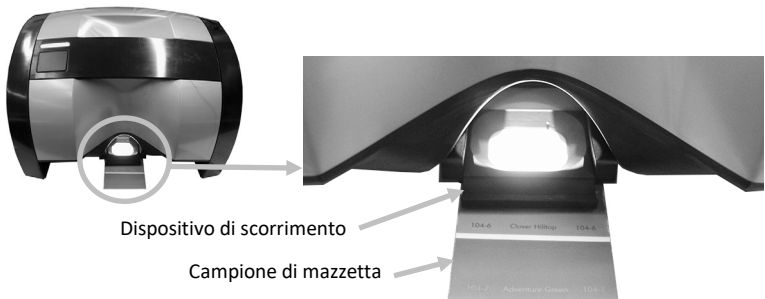
Spettrofotometro VS3100

- La misurazione di campioni di vernice fresca non è raccomandata. La vernice fresca (in particolare, il lattice) asciugherà ad un colore significativamente diverso, provocando un colore insoddisfacente.

Procedura di misurazione

1. Avviare la funzione di corrispondenza colore nell'applicazione.
2. Assicurarsi che il coperchietto cursore si trova nella posizione di misurazione.
3. Collocare il campione sotto il coperchietto cursore fino a quando la zona da essere misurata non si trova all'interno della finestra di anteprima nell'applicazione. Se il campione da essere misurato riempie totalmente la finestra di anteprima, passare alla Fase 5, già che non è necessario regolare il posizionamento. Se il campione non riempie totalmente la finestra di anteprima, passare alla Fase 4 per informazioni su come regolare la dimensione di target per il posizionamento corretto del campione.

NOTA: se il campione è grande o di forme bizzarre, posizionare lo strumento sulla propria parte posteriore e individuare il campione contro il coperchietto cursore. Utilizzare la finestra di anteprima nell'applicazione per guidare il campione alla posizione di misurazione desiderata. Per ulteriori dettagli vedere la prossima pagina.



Finestra di anteprima nell'applicazione



Spettrofotometro VS3100

4. Nell'applicazione, selezionare l'area di misurazione da Grande (12 mm) a Piccola (2 mm) tramite il cursore Dimensione del target. L'impostazione predefinita è 12 mm.

NOTA: l'area di misurazione può anche essere spostata attorno al campione facendo clic all'interno del cerchio di 12 mm più grande mostrato nell'immagine video di anteprima nell'applicazione. Per questo, è possibile impostare il cursore Dimensione del target ad un valore inferiore a 12 mm. Ciò è utile se si desidera evitare alcuni difetti sul campione o se si desidera esplicitamente indicare la regione di misurazione di interesse.

5. Per prendere la misurazione, basta premere il pulsante Operation sullo strumento o dall'applicazione software.

Dal colore verde fisso, l'indicatore di stato diventa ambra lampeggiante. Se la misurazione non è riuscita, l'indicatore diventa rosso. Per ulteriori informazioni, consultare la sezione Risoluzione dei Problemi nelle Appendici.

Tecnica di posizionamento di campioni grandi



3. Pulizia dello strumento

Lo strumento richiede poca manutenzione per ottenere anni di operazione affidabile. Tuttavia, per proteggere il proprio investimento e conservare la precisione delle misurazioni, occorre effettuare alcune semplici operazioni di pulizia una volta alla settimana.

Pulizia generale

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



NOTA: NON usare qualsiasi solventi per pulire lo strumento; questa procedura danneggerà le parti esterne.

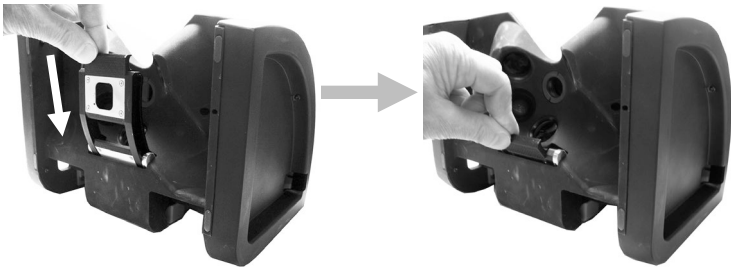
Pulizia delle lenti dello strumento (settimanalmente o quando è presente una contaminazione evidente)

Importante: occorre calibrare lo strumento dopo aver pulito le lenti per garantire la precisione delle misurazioni. Vedere la Sezione 4 dopo la pulizia.



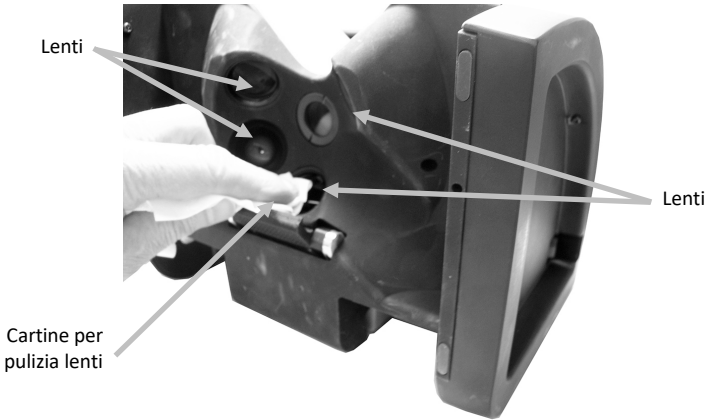
NOTA: l'uso di un panno comune o sfregamento non necessario può graffiare la superficie delle lenti ed infine causare danno permanente.

1. Collocare lo strumento sulla propria parte posteriore.
2. Posizionare il coperchietto cursore dello strumento nella parte posteriore para accesso alle lenti.



3. Se si sta usando l'applicazione ColorDesigner PLUS, fare clic sul pulsante **Corrisp. colore**. Verranno illuminati i LED dello strumento al 50%, che consente di vedere impronte digitali o polvere sulle lenti.
4. Utilizzando una delle cartine per pulizia lenti in dotazione, pulire le quattro lenti in un movimento circolare.

Spettrofotometro VS3100



5. Collocare lo strumento in posizione verticale e pulire i riferimenti di calibrazione. Consultare la sezione Pulizia dei riferimenti di calibrazione bianco di seguito.

Pulizia dei riferimenti di misurazione e di calibrazione bianco (settimanalmente o quando è presente una contaminazione evidente)

Cautela dovrebbe essere utilizzata quando si puliscono i riferimenti di calibrazione. L'esattezza della misurazione del colore dipende direttamente dal mantenimento dei riferimenti calibrazione puliti e privi di contaminazione. Fare attenzione a non toccare le superfici dei riferimenti durante la calibrazione e misurazione come normale. Entrambi i riferimenti bianchi sono fondamentali per la calibrazione e la misurazione.

1. Collocare il coperchietto cursore dello strumento nella posizione di calibrazione bianco.
2. Utilizzare aria pulita, a pressione bassa, per eliminare qualsiasi polvere o frammenti sul riferimento bianco. Se una pulizia più minuziosa è necessaria, pulire con una delle salviette in dotazione.



3. Collocare il coperchietto cursore dello strumento nella posizione di misurazione.

Spettrofotometro VS3100

4. Utilizzare aria pulita, a pressione bassa, per eliminare qualsiasi polvere o frammenti sul riferimento di misurazione. Se una pulizia più minuziosa è necessaria, pulire con una delle salviette in dotazione.



Attenzione: se il riferimento di calibrazione o di misurazione viene pulito con le salviette in dotazione, attendere che il riferimento sia completamente asciutto prima di eseguire una calibrazione o una misurazione.

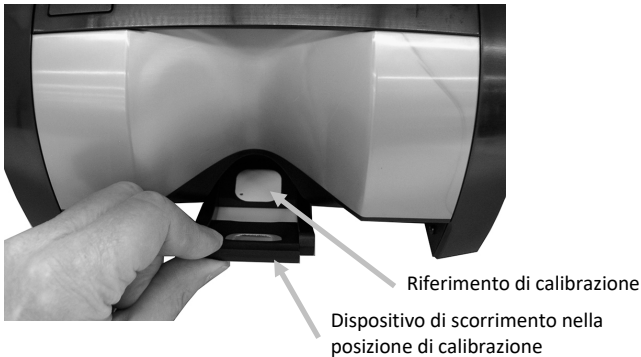
5. Eseguire una calibrazione di bianco. Vedere la Sezione 4 per la procedura.

4. Calibrazione

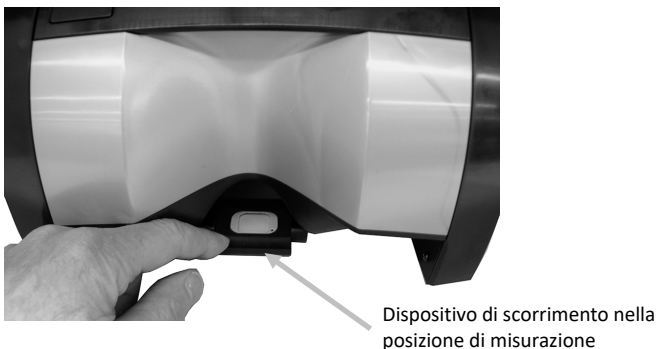
Normalmente, l'applicazione software provvede a visualizzare la richiesta di calibrazione quando l'operazione diviene necessaria. Ciò si verifica tipicamente una volta al giorno. Il riferimento di calibrazione è montato sul coperchietto cursore dello strumento. Vedere di seguito per la procedura.

Quando viene richiesta una calibrazione dall'applicazione:

1. Se non è già fatto, posizionare il coperchietto cursore dello strumento in modo che il riferimento di calibrazione bianco si trovi sotto le lenti.



2. Selezionare l'opzione Misura, nell'applicazione software, per avviare la misurazione di calibrazione bianco.
3. Misurazione di calibrazione bianco conclusa, collocare il coperchietto cursore dello strumento nella posizione di misurazione.



4. Selezionare l'opzione Misura, nell'applicazione software, per avviare la misurazione di calibrazione nella finestra target.
5. Calibrazione nella finestra target conclusa, l'indicatore di stato diventa verde fisso dal colore ambrato lampeggiante. Questa è un'indicazione che la procedura di calibrazione è riuscita.

5. 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 e fare clic sul collegamento **Contattaci**.
- Per supporto online, visitare il nostro sito Web (www.xrite.com) e fai clic sul collegamento **Supporto**. Qui potete trovare aggiornamenti software o firmware, documentazioni o le domande più frequenti che possono risolvere rapidamente molti problemi comuni agli utenti.
- Invia un'e-mail al Supporto Tecnico (mrsupport@xrite.com) dettagliando il problema in questione ed elencando le tue informazioni di contatto. Utilizza come soggetto nella tua email: "VS3100".
- Per domande su vendite o per acquistare cavi e accessori, visitare il nostro sito Web (www.xrite.com) o contattare il rivenditore o centro di servizi X-Rite più vicino.
- Problemi e domande possono anche essere inviate all'ufficio locale X-Rite elencato sul nostro sito Web. Puoi anche contattare X-Rite utilizzando i numeri di telefono elencati nella copertina posteriore di questo manuale.

Suggerimenti sulla Risoluzione dei Problemi

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

Lo strumento non risponde:

- Assicurarsi che l'alimentatore CA sia collegato allo strumento e alla presa CA.

Errore di misurazione oppure i risultati sono inesatti:

- Controllare che le lenti siano pulite. Fare riferimento alla voce Pulizia delle lenti dello strumento nella Sezione 3.
- Problema con il campione o con la loro posizione. Fare riferimento alla voce Informazioni importanti sui campioni nella Sezione 2.

Errori ripetuti della calibrazione:

- Pulire il riferimento di calibrazione del bianco. Fare riferimento alla voce Pulizia del riferimento di calibrazione nella Sezione 3.

Errori ripetuti delle misurazioni campioni:

- Controllare che le lenti siano pulite. Fare riferimento alla voce Pulizia delle lenti dello strumento nella Sezione 3.
- Assicurarsi che il campione sia posizionato correttamente. Fare riferimento alla voce Informazioni importanti sui campioni nella Sezione 2.
- Calibrare lo strumento.
- Chiudere e riavviare l'applicazione software.

Strumento e software non comunicanti:

- Controllare la connessione del cavo USB.
- Chiudere e riavviare l'applicazione software. Se questo non funziona, riavviare il computer.
- Spegnerne e riaccendere lo strumento e verificare che il suo stato sia corretto.
- Assicurarsi che il driver USB sia correttamente installato.

Spettrofotometro VS3100

Specifiche tecniche

Generale	Conformità sicurezza
Tipo di strumento: Spettrofotometro	UL 61010-1,
Geometria: 45°/0°	Uso: Solo interni
Monocromatore: girante filtro rotore	Altitudine: 2000 m
Sorgente di luce: LED a spettro completo	Grado di inquinamento: 2
Dimensione di misurazione: dimensione spot di lettura variabile (2 mm – 12 mm)	Sovraccarica: Categoria II
Sensore immagini: chip camera CMOS	
Distanza di misurazione: 1.96 pollici (50 mm)	Prestazione
Insensibilità al campo di profondità di misurazione: ±0.09 pollici (2,5 mm)	Tempo di riscaldamento: 60 secondi
Temperatura di funzionamento: 10 °C - 40 °C (50 °F – 104 °F) ambiente	Tempo di misurazione: < 8 secondi
Umidità Operativa: 0% - 85% senza condensa	Durata Ciclo: 1 secondo (intervallo di tempo tra misurazioni)
Temperatura di immagazzinamento: -40 °C - 70 °C (-40 °F – 158 °F)	Esclusione luce ambiente: 1000 Lux
Tensione di esercizio: 24 VDC @ 2.0 A	Ripetibilità dell'esclusione luce: 0.04 DEab
Comunicazione I/O: USB 2.0 (connettore interfaccia USB tipo B)	Correlazione inter-strumentale: media di 0.30 DEab
Dimensioni generali: Lung.: 9.75 pollici (24,76 cm), Largh.: 7.1 pollici (18,03 cm), Alt.: 7.25 pollici (18,41 cm)	Intervallo di calibrazione: >= 24 ore
Peso: 5.55 lb (2,51 kg)	Area di misurazione: 2 mm - 12 mm
	Gamma spettrale: 400 nm – 700 nm
	Intervallo spettrale: 10 nm
	Vita del prodotto: 7 anni (target)
	Vita dei LED: 15.000 misurazioni/anno

Design e specifiche sono soggette a modifica senza preavviso.



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.