Judge LED

Benutzerhandbuch

Registrieren Sie Ihr Produkt, um Zugriff auf wichtige Produktaktualisierungen, exklusive Inhalte, Produktservice etc. zu erhalten, damit Sie Ihr Produkt optimal nutzen können. www.xrite.com/registration.

x-rite

JUDGE LED

Bitte schlagen Sie immer in diesem Handbuch nach, wenn das Warnzeichen ⚠ erscheint.

Dieses Symbol zeigt einen unvorhergesehenen Vorgang oder eine Gefahr an. Ihr Eingreifen ist eventuell erforderlich.

CE-Bescheinigung

Hiermit erklärt X-Rite, dass dieses Judge LED die grundlegenden Anforderungen und anderen relevanten Bestimmungen der 2014/30/EC, LVD 2014/35/ EG und RoHS 2011/65/EU erfüllt.

FCC-Hinweise (nur für die USA)

HINWEIS: Dieses Gerät wurde getestet und gemäß Abschnitt 15 der FCC-Bestimmungen als den Grenzwerten für ein digitales Gerät der Klasse A entsprechend befunden. Diese Grenzwerte wurden so festgelegt, dass sie weitgehenden Schutz gegen schädliche Interferenz gewährleisten, wenn das Gerät in einer gewerblichen Umgebung betrieben wird. Das Gerät erzeugt und benutzt Funkfrequenzenergie und kann solche abstrahlen und kann, wenn es nicht gemäß den Anweisungen installiert und benutzt wird, Funkkommunikationen beeinträchtigen. Der Betrieb dieses Geräts in Wohnungen verursacht wahrscheinlich schädliche Interferenz. In diesem Fall ist der Benutzer verpflichtet, die Interferenz auf eigene Kosten zu beheben.

Dieses Gerät erfüllt Teil 15 der FCC-Bestimmungen. Die Bedienung unterliegt den folgenden Bedingungen: (1) Das Gerät darf keine funktechnischen Störungen verursachen (2) Das Gerät muss alle empfangenen Interferenzen annehmen, inkl. Interferenzen, die unerwünschte Vorgänge im Gerät hervorrufen.

Industry Canada Compliance Statement (nur Kanada)

This Class A digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

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

USA/Kanada-Hinweis

Dieses Gerät erfüllt Teil 15 der FCC-Regelungen und RSS-Standards von Industry Canada. Die Bedienung unterliegt den folgenden zwei Bedingungen: (1) Das Gerät darf keine funktechnischen Störungen verursachen. (2) Das Gerät muss alle empfangenen Interferenzen annehmen, inkl. Interferenzen, die unerwünschte Vorgänge hervorrufen.

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes : (1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et (2) l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

HINWEIS: Änderungen und Modifikationen, die ohne Genehmigung von X-Rite vorgenommen werden, können die FCC-Zulassung für die Nutzung des Geräts verletzen.

⚠ Sicherheitsinformationen

WIRD DAS MESSGERÄT IN EINER X-RITE ZUVOR ANLEITUNG NICHT BESCHRIEBENEN ART VERWENDET, KANN DIE SICHERHEIT DES GERÄTS BEEINTRÄCHTIGT WERDEN.

- **ANWEISUNGEN LESEN UND BEFOLGEN.** Lesen und befolgen Sie alle Anweisungen, ehe Sie das Gerät montieren, installieren oder bedienen.
- **ACHTUNG! DIESES GERÄT MUSS GEERDET WERDEN.** NIEMALS eine Steckdose verwenden, die nicht geerdet ist. NIEMALS Verlängerungskabel oder Mehrfachsteckdosen verwendet.
- **WARNHINWEISE BEACHTEN.** Bitte beachten Sie alle Warn- und Sicherheitshinweise aus diesem Handbuch. Die Anweisungen dienen der Sicherheit Ihrer Person und des Geräts. Wird das Messgerät in einer in dieser Anleitung nicht beschriebenen Art verwendet, kann die Sicherheit des Geräts beeinträchtigt werden.
- **DER LEUCHTKÖRPER WIEGT CA. 18,1 kg. DIE KOMPLETTE EINHEIT WIEGT CA. 29,4 kg.** Vorsicht ist geboten beim Anheben und der manuellen Handhabung schwerer Gegenstände.
- ACHTEN SIE BEI DER PLATZIERUNG DES LEUCHTKÖRPERS AUF DER KABINE AUF DIE POSITION IHRER HÄNDE UND FINGER, UM EINKLEMMEN ODER ABQUETSCHEN ZU VERMEIDEN. Halten Sie den Leuchtkörper nur an der Vorder- oder Außenseite.
- ÜBERPRÜFEN SIE DIE SPANNUNGSEINSTELLUNG VOR ANSCHLUSS DES GERÄTS. Falsche Spannung kann zum Durchbrennen der Sicherungen führen. Bitte wenden Sie sich an Ihren X-Rite-Händler, um Ersatzsicherungen zu erhalten. Informationen zum Austausch der Sicherung finden Sie im Handbuch.
- **TRENNEN SIE DAS GERÄT VON DER STROMVERSORGUNG, EHE SIE DIE SPANNUNGWAHL ÄNDERN ODER DIE SICHERUNG AUSTAUSCHEN.**
- **ZUGRIFF AUF NETZANSCHLUSS UND EIN-/AUSSCHALTER FREIHALTEN.** Netzanschluss und Ein-/Ausschalter befinden sich auf der Rückseite des Geräts.
- **LÜFTUNGSSCHLITZE FREIHALTEN.** Lüftungsschlitze ermöglichen die Luftzirkulation zwischen dem Leuchtkörper und der Umgebungsluft. Das Gerät kann überhitzen, wenn die Lüftungsschlitze verdeckt sind, was fehlerhafte Lichtbedingungen, mechanische Schäden am Gerät und Verletzungsgefahr hervorrufen kann.
- **GEEIGNETE STROMQUELLE VERWENDEN.** Bitte verwenden Sie dieses Gerät nur an einer geeigneten Stromquelle. Falls nötig, konsultieren Sie hierzu das Etikett auf der Rückseite des Geräts. Der Betrieb des Geräts mit einer ungeeigneten Stromquelle kann zu ungenauen Lichtverhältnissen, Materialschäden und Verletzungsgefahr führen.
- **KORREKTE WARTUNG.** Außer dem Austausch der Lampen enthält das Gerät keine Teile, die vom Benutzer gewartet werden können. Bitte versuchen Sie nicht selbst, das Gerät zu reparieren, da sonst alle Garantieansprüche verfallen. Wenden Sie sich an den X-Rite Kundendienst, sollten andere Betriebsstörungen auftreten.
- **ORDNUNGSGEMÄSSE REINIGUNGEN DURCHFÜHREN.** Verwenden Sie ein feuchtes, fusselfreies Tuch, um die Oberfläche zu reinigen. Verwenden Sie keine Flüssigreiniger oder wachshaltige Mittel, da diese die Spiegelungs- und Glanzeigenschaften beeinträchtigen (gelblicher Schimmer). Reinigen Sie die Außenflächen mit einem feuchten Tuch mit etwas mildem Spülmittel.
- **VOR WASSER UND FEUCHTIGKEIT SCHÜTZEN.** Bitte beachten Sie die im Umgang mit Elektronik üblichen Sicherheitsvorkehrungen. Verwenden Sie das Gerät nicht in Umgebungen, in denen Sie möglicherweise elektrischem Schlag durch Flüssigkeiten oder Feuchtigkeit ausgesetzt sein könnten.
- **REPARATURBEDÜRFTIGE SCHÄDEN.** Schäden durch Fall oder Feuchtigkeit, elektrische Probleme und generelle Betriebsschäden dürfen nur von einer autorisierten Fachwerkstatt durchgeführt werden.
- **WARNUNG.** Dieses Gerät darf nicht in explosionsgefährdeten Bereichen oder Bereichen mit Sulfiden oder Metallstaub verwendet werden.
- **BITE BEWAHREN SIE DIESES HANDBUCH GUT AUF, UM SPÄTER DARAUF ZURÜCKGREIFEN ZU KÖNNEN.** Bewahren Sie diese Anleitung an einem Ort auf, wo sie auch für andere Benutzer des Geräts schnell zur Hand ist.

Entsorgung

Anweisungen für die Entsorgung: Bitte entsorgen Sie Elektro- und Elektronik-Altgeräte an ausgewiesenen Übernahmestellen für Rücknahme und Wiederverwertung solcher Geräte.

Urheberrecht

Die in dieser Bedienungsanleitung enthaltenen Informationen basieren auf patent- und urheberrechtlich geschützten Daten der Firma X-Rite, Incorporated. Jegliche Vervielfältigung als Auszug oder im ganzen ist strengstens untersagt. Aus der Veröffentlichung dieser Informationen kann nicht das Recht abgeleitet werden, diese Bedienungsanleitung zu vervielfältigen oder für einen anderen Zweck einzusetzen, als für die Installation, Handhabung und Pflege dieses Gerätes. Diese Bedienungsanleitung darf auf keinem Fall reproduziert, umgeschrieben, übertragen, für ein anderes System verwendet oder in eine andere Sprache oder Computersprache übersetzt werden. Dies gilt in jeder Art und Weise für alle Belange, ob elektronisch, mechanisch, optisch oder von der Handhabung, ohne dass eine schriftliche Einverständniserklärung von X-Rite vorliegt. Garantien hinsichtlich der Anwendbarkeit und Eignung des Messgeräts werden ausdrücklich nicht gewährt. Die Anweisungen in dieser Bedienungsanleitung hinsichtlich korrekter Bedienung, Reinigung und Fehlerbeseitigung sind unbedingt zu befolgen. Durch Fehlbedienung werden alle Gewährleistungsansprüche für Schäden am Gerät einschließlich Folgeschäden außer Kraft gesetzt. Dieses Produkt wird von einem oder mehreren Patent/en geschützt.

Copyright © 2025 von X-Rite „Alle Rechte vorbehalten“.

Garantieleistung

X-Rite bietet eine zwölfmonatige (12) Gewährleistungsfrist ab der Auslieferung von X-Rite auf Material- und Verarbeitungsmängel, es sei denn anders lautende Gesetze und Bestimmungen erfordern eine längere Frist. Während dieser Zeit werden defekte Teile nach Ermessen von X-Rite entweder unentgeltlich ausgetauscht oder repariert (Verbrauchs- und Verschleißteile sind hiervon ausgenommen).

Die X-Rite Garantie gilt nicht für Mängel an garantieberechtigten Produkten, die hervorgerufen wurden durch: (1) Schäden durch Versand, Unfall, Missbrauch, falscher Verwendung, Vernachlässigung, Veränderungen oder anderweitige Verwendung, die nicht von X-Rite vorgesehen ist in den Empfehlungen, der beigelegten Dokumentation, veröffentlichten technischen Angaben und generell branchenüblichem Einsatz; (2) Verwendung des Geräts in einer Betriebsumgebung, die nicht den Werten in den technischen Angaben folgen oder Nichtbeachtung der Wartungsvorgänge aus der beigelegten Dokumentation oder den veröffentlichten technischen Angaben; (3) Reparaturen oder Servicemaßnahmen, die nicht von X-Rite oder von durch X-Rite autorisierten Servicestellen durchgeführt wurden; (4) die Verwendung von Zubehör und Verbrauchsteilen an garantieberechtigten Produkten, die nicht von X-Rite hergestellt, vertrieben oder genehmigt wurden; (5) Anbauten oder Änderungen an garantieberechtigten Produkten, die nicht von X-Rite hergestellt, vertrieben oder genehmigt wurden. Verschleißteile und die Reinigung des Geräts sind von der Garantie ausgenommen.

X-Rites einzige Verpflichtung bei einer der oben aufgeführten Garantieverletzungen ist die kostenlose Reparatur oder der Austausch von Teilen, die innerhalb der Garantiezeit defekt waren. Dies muss zur Zufriedenheit von X-Rite nachgewiesen werden. Durch X-Rites Reparatur oder Austausch wird eine anderweitig abgelaufene Garantie nicht wieder gültig, und die Garantiedauer verlängert sich nicht.

Der Kunde ist für die Verpackung und den Versand des defekten Produkts an das von X-Rite angegebene Servicecenter verantwortlich. X-Rite trägt die Kosten für die Rücksendung des Produkts zu Kunden, wenn die Zieladresse innerhalb der zuständigen Region des Servicecenters liegt. Der Kunde ist für Versandkosten, Zoll, Steuern und sonstige Gebühren zuständig, wenn das Produkt an andere Adressen versandt werden soll. Es muss ein Kaufbeleg als Quittung oder Rechnung vorliegen, aus der klar hervorgeht, dass sich das Gerät in der Garantiezeit befindet. Bitte versuchen Sie nicht, das Produkt auseinander zu nehmen. Alle Garantieansprüche verfallen, wenn Sie das Gerät zerlegen. Wenden Sie sich an den X-Rite-Support oder eine X-Rite-Kundendienststelle in Ihrer Nähe, wenn das Gerät nicht bzw. nicht ordnungsgemäß funktioniert,

DIESE GARANTIE GILT NUR FÜR DEN KÄUFER UND SCHLIESST ALLE ANDEREN GARANTIEN AUS, SOWOHL AUSDRÜCKLICHE ALS AUCH STILLSCHWEIGENDE VEREINBARUNGEN AUCH AUF ANWENDBARKEIT BZW. EIGNUNG DES GERÄTES FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK ODER EINE ANWENDUNG, UND DEN NICHTVERSTOSS GEGEN GESETZE UND PATENTE. ZUSÄTZLICH ZU DEN AUFGEFÜHRTEN GARANTIEN DÜRFEN WEITERE GARANTIEN NUR VON DER BETRIEBSLEITUNG ABER NICHT VON MITARBEITERN ODER VERTRETERN VON X-RITE VERSPROCHEN WERDEN.

X-RITE IST IN KEINEM FALL VERANTWORTLICH FÜR HERSTELLUNGSKOSTEN, GEMEINKOSTEN, GEWINN- ODER GOODWILL-VERLUSTE DES KÄUFERS, ANDERE KOSTEN ODER INDIREKTE, BESONDERE, ZUFÄLLIGE ODER FOLGESCHÄDEN, DIE DURCH VERSTÖSSE GEGEN DIE GARANTIE, VERSTÖSSE GEGEN DEN VERTRAG, NACHLÄSSIGKEIT, GEFÄHRDUNGSHAFTUNG ODER MÖGLICHEN ANDEREN RECHTSTHEORIE HERVORGERUFEN WURDEN. IM GARANTIEFALL BESCHRÄNKT SICH X-RITES GESAMTE HAFTUNG GEMÄSS DIESER RICHTLINIE AUF DEN PREIS DES PRODUKTS ODER SERVICES VON X-RITE, DER FÜR DEN ANSPRUCH VERANTWORTLICH IST.

Judge LED **2**

CE-Bescheinigung 2
FCC-Hinweise (nur für die USA) 2
Industry Canada Compliance Statement (nur Kanada) 2
USA/Kanada-Hinweis 2
Sicherheitsinformationen 2
Entsorgung 4
Urheberrecht 4
Garantieleistung 5

Einleitung und Setup **7**

Schaltfeld 7
Hauptmerkmale 7
Empfohlene Platzierung 8
Montageanleitung Lichtkabine 8

Betrieb **13**

Stromversorgung 13
Sicherung prüfen und auswechseln 14
Lichtart wählen 14
Verwendung der Fernbedienung 15

Technische Daten **18**

Fehlerbehebung **19**

China RoHS Offenlegungstabelle **20**

EINLEITUNG UND SETUP

Judge LED ist ein visuelles Abmusterungssystem mit wählbaren standardisierten Lichtquellen.

Schaltfeld

Hintergrundlicht:

Gewählter Lichtschalter wird mit weißer LED hervorgehoben

Status-LED

Hauptmerkmale

Sieben Lichtquellen + D65 (gerichtet)

- UV: Ultraviolett 385 nm oder Ultraviolett 365 nm mit CIE D65 (6500 K) / CIE D50 (5000 K)
- TAGESLICHT: CIE D65 (6500 K) oder gerichtete CIE D65 (6500 K)
- A: CIE Lichtart A (2856 K)
- 1: CIE D50 (5000 K) in Modellen mit dualem Tageslicht oder U35 L (3500 K)
- 2: CWF L (Cool White LED) (4200 K) oder L35 (LED) (3500 K)
- 3: U30 L (LED) (3000 K) oder TL84 L (LED) (4000 K) oder CIE L30-B2 (LED) (3000 K)
- 4: CIE L40-B3 (LED) (4100 K)

HINWEIS: Informationen zu den Lichtarten finden Sie auf der Informationskarte auf der rechten Seite des Leuchtkörpers.

Weitere Funktionen:

- Ausgeglichenes Licht, das die internationalen Standards für die Abmusterung erfüllt oder überschreitet.
- Eine LED-Statusanzeige gibt an, wenn eine Lampe die maximale Brenndauer erreicht hat.

Status-LED	Brenndauer	Anzahl Tage	Vorgehensweise
GRÜN	0 - 4000 (und UV < 1500)	0 - 365	Keine Lampe liegt innerhalb der vom Hersteller angegebenen Brenndauer.
ORANGE	4001 - 8760 (und UV < 1500)	365-1095	Wenden Sie sich an den X-Rite Kundendienst. Lampe steht kurze vor Ablauf der Brenndauer oder die Zertifizierung ist abgelaufen.
ROT	> 8760 (oder UV> 1500)	> 1095	Wenden Sie sich an den X-Rite Kundendienst. Lampe liegt nicht mehr innerhalb der vom Hersteller angegebenen Brenndauer und Spezifikationen.

- Strapazierfähige, neutral-matte Oberflächenbeschichtung (Munsell N7).
- Sofortige Beleuchtung macht es einfach, zwischen den verschiedenen Lichtarten zu wechseln.

Empfohlene Platzierung

- **ZUGRIFF AUF NETZANSCHLUSS UND EIN-/AUSSCHALTER FREIHALTEN.** Netzanschluss und Ein-/Ausschalter befinden sich auf der Rückseite des Geräts.
- **LÜFTUNGSSCHLITZE FREIHALTEN.** Lüftungsschlitze ermöglichen die Luftzirkulation zwischen dem Leuchtkörper und der Umgebungsluft. Das Gerät kann überhitzen, wenn die Lüftungsschlitze verdeckt sind, was fehlerhafte Lichtbedingungen, mechanische Schäden am Gerät und Verletzungsgefahr hervorrufen kann.

Achten Sie darauf, dass die Kabine auf einer stabilen, vibrationsfreien Oberfläche platziert wird, die für das Gewicht des Geräts ausgelegt ist. Das Gewicht im montierten Zustand beträgt 29,4 kg.

Bitte beachten Sie die folgenden Richtlinien, wenn Sie einen Standort für Ihre Lichtkabine wählen:

- Platzieren Sie die Lichtkabine so, dass keinerlei Einflüsse von umgebendem Licht die Abmusterung beeinflussen, egal ob natürliches oder künstliches Licht.
- Falls das Licht in der unmittelbaren Umgebung benötigt wird, dann empfehlen wir künstliches CIE-Tageslicht, um die Kabine (D50/D65) mit ca. 200-300 lux zu erfüllen.
- Falls sich Fenster in der Nähe befinden, dann verwenden Sie bitte lichtsperrende Gardinen oder Rollos.
- Umgebung und Sichtfeld des Betrachters sollten farbneutral und glanzarm sein. Ideal sind neutralgraue Wände neben und hinter der Lichtkabine, zum Beispiel Munsell N7.
- Der Betrachter selbst sollte bei der Abmusterung neutrale Farben tragen.
- Die ideale Raumtemperatur beträgt 18 bis 25°C.

Montageanleitung Lichtkabine

- DER LEUCHTKÖRPER WIEGT CA. 18,1 kg. **DIE KOMPLETTE EINHEIT WIEGT CA. 29,4 kg.** Vorsicht ist geboten beim Anheben und der manuellen Handhabung schwerer Gegenstände.

- **ACHTEN SIE BEI DER PLATZIERUNG DES LEUCHTKÖRPERS AUF DER KABINE AUF DIE POSITION IHRER HÄNDE UND FINGER, UM VERLETZUNGEN ZU VERMEIDEN.** Halten Sie den Leuchtkörper nur an der Vorderkante oder Außenseite.

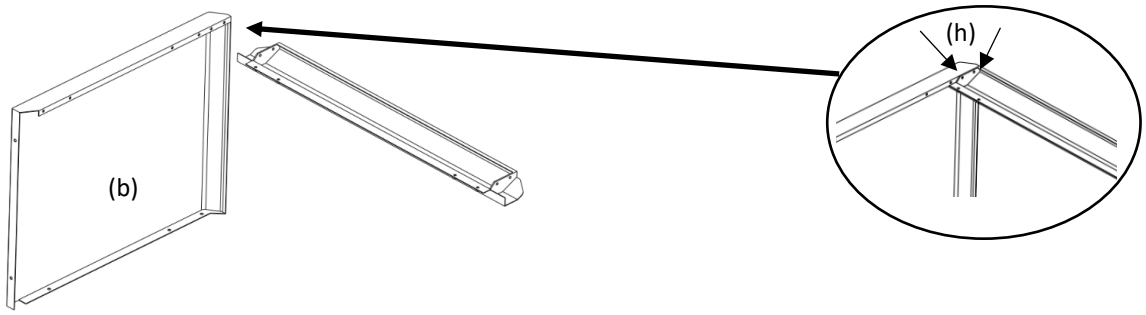
Stellen Sie den Transportbehälter mit der Lichtkabine in den Raum, in dem die Kabine verwendet werden soll. Achten Sie darauf, dass ausreichend Platz für die Montage zur Verfügung steht. Achten Sie darauf, dass Sie alle Teile aus der Verpackung entnehmen, ehe Sie diese entsorgen.

Bitte prüfen Sie, ob die nachfolgenden Teile im Lieferumfang der Judge LED enthalten sind:

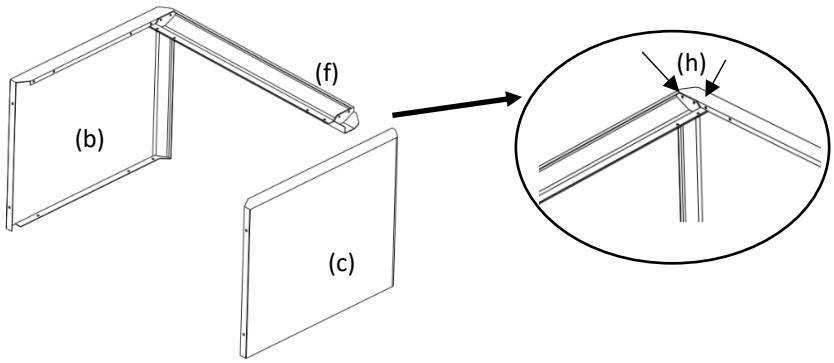
a. Kabinenboden
b. Linke Seite
c. Rechte Seite
d. Dreieckhalter (4 St.)
e. Rückseite
f. Bodenhalterung
g. Leuchtkörper
h. M4-Schrauben (25 St.)
i. Stromkabel
j. Kurzanleitung
k. X-Rite Zertifikat
l. Fernbedienung (optional)
m. Monitorhalter (optional)
n. Probenhalter (optional)

Achten Sie darauf, dass die pulverbeschichteten Oberflächen der Abmusterungskabine bei der Montage nicht verkratzen. Wir empfehlen die Montage auf einem separaten Tisch oder einer Oberfläche, um Kratzer auf der Kabine und Ihrem Mobiliar zu vermeiden.

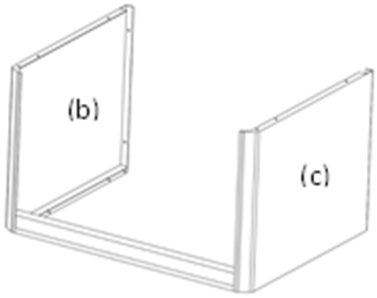
Schritt 1. Legen Sie die **linke Seite** (b) umgekehrt nieder. Befestigen Sie eine Seite der **Bodenhalterung** (f) mit zwei **Schrauben** (h) an der **linken Seite** (b)



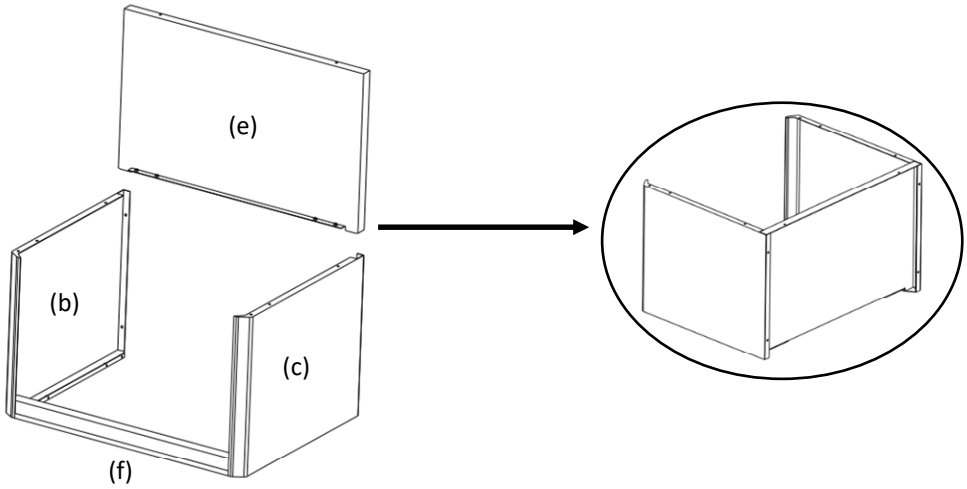
Schritt 2. Wiederholen Sie den ersten Schritt mit der **rechten Seite** (c).



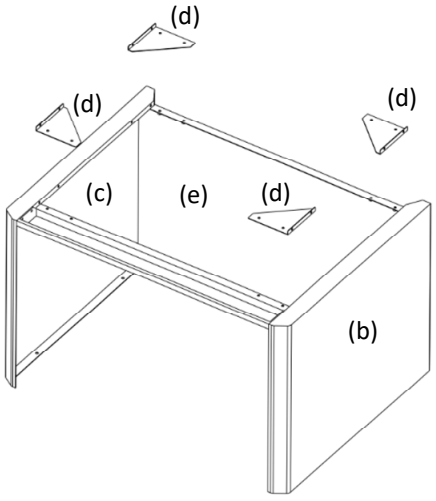
Schritt 3. Drehen Sie den Rahmen um.



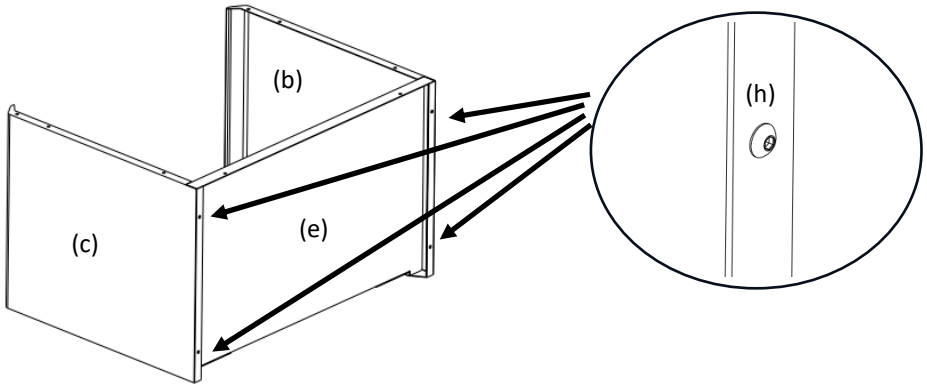
Schritt 4. Schieben Sie die **Rückseite** (3) bis zum Anschlag in die Schienen der **linken Seite** (b) und der **rechten Seite** (c).



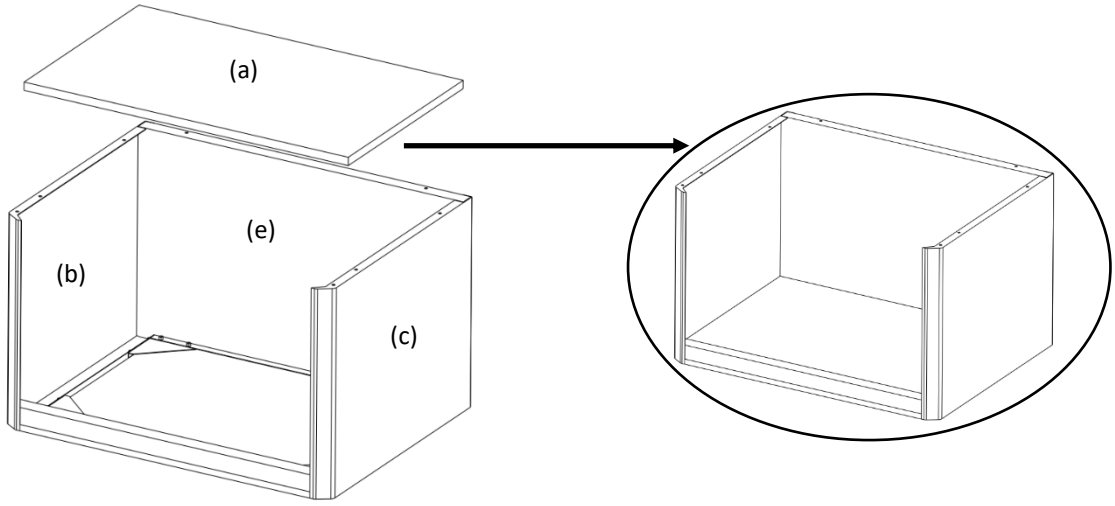
Schritt 5. Drehen Sie den Rahmen um. Befestigen Sie die vier **Dreieckhalter** (d) mit je vier **Schrauben** (h).



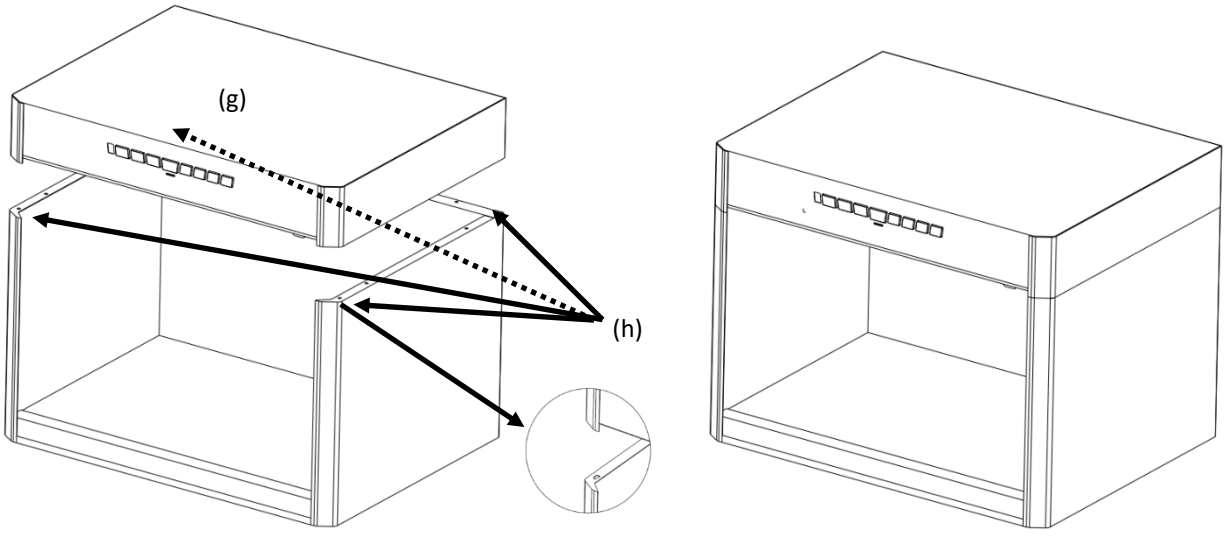
Schritt 6. Drehen Sie den Rahmen um. Befestigen Sie die **Rückwand** (e) mit vier **Schrauben** (h)



Schritt 7. Platzieren Sie die **Bodenplatte** (a) in den montierten Rahmen. Sichern Sie sie mit zwei **Schrauben** (h) auf der Rückseite.



Schritt 8. Heben Sie zu zweit den **Leuchtkörper** (g) an. Und platzieren Sie ihn auf dem montierten Rahmen. Achtung! Wir empfehlen, dass eine Person den Leuchtkörper durch die schlüssellochförmigen Löcher in Position hält, dann nach vorn schiebt, während eine zweite Person diesen mit vier **Schrauben** (h) befestigt, damit der



Leuchtkörper nicht fällt.

BETRIEB

Wird das Messgerät in einer von X-Rite nicht vorgesehenen Art verwendet, kann die Sicherheit des Geräts beeinträchtigt werden.

TRENNEN SIE DAS GERÄT VON DER STROMVERSORGUNG, EHE SIE DIE SICHERUNG AUSTAUSCHEN.

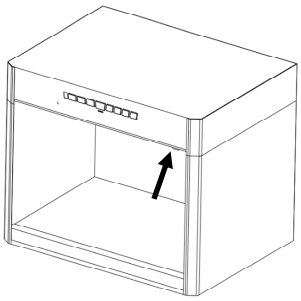
ACHTUNG! DIESES GERÄT MUSS GEERDET WERDEN. NIEMALS eine Steckdose verwenden, die nicht geerdet ist. **NIEMALS** Verlängerungskabel oder Mehrfachsteckdosen verwendet.

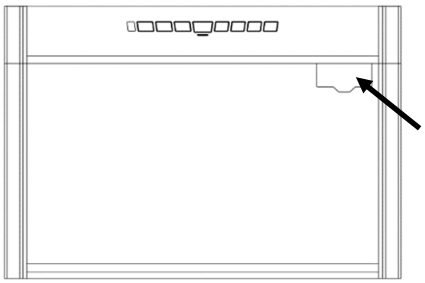
GEEIGNETE STROMQUELLE VERWENDEN. Bitte verwenden Sie dieses Gerät nur an einer geeigneten Stromquelle. Falls nötig, konsultieren Sie hierzu das Etikett auf der Rückseite des Geräts. Der Betrieb des Geräts mit einer ungeeigneten Stromquelle kann zu ungenauen Lichtverhältnissen, Materialschäden und Verletzungsgefahr führen.

Auf der vorderen rechten Seite des Judge LED-Leuchtkörpers befindet sich eine Informationskarte mit wichtigen Informationen:

- **Position der einzelnen Lichtarten**
- **Farbcode der Status-LED**
- **QR-Code mit Link zu X-Rite Serviceinformationen**

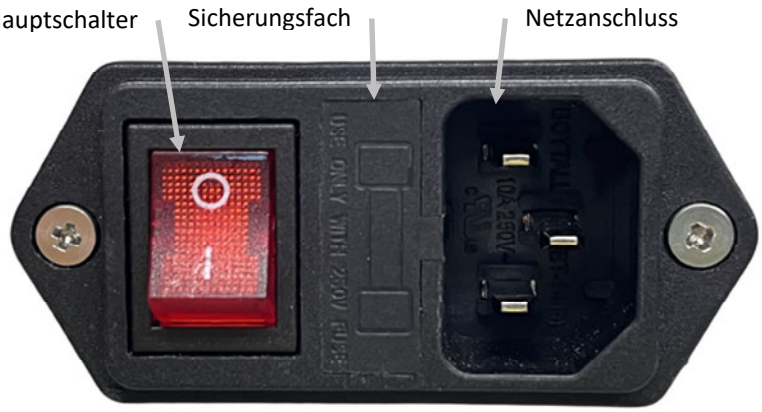
HINWEIS: Ziehen Sie die Informationskarte nach unten, um die Informationen zu sehen.





Stromversorgung

1. Netzanschluss und Ein-/Ausschalter befinden sich auf der Rückseite der Lichtkabine.
2. Verbinden Sie das Stromkabel mit dem Netzanschluss und dann mit einer geeignete Wandsteckdose.
3. Schalten Sie den Hauptschalter ein.



Sicherung prüfen und auswechseln

- TRENNEN SIE DAS GERÄT VON DER STROMVERSORGUNG, EHE SIE DIE SICHERUNG AUSTAUSCHEN.

1. Das Sicherungsfach befindet sich auf der Rückseite der Kabine.
2. Bitte nur flinke Sicherungen vom Typ 250 V~, 10 A verwenden.
3. Wenn die Sicherung korrekt sitzt, dann platzieren Sie das Sicherungsfach wieder in der Kabine.
4. Schieben Sie das Fach in Position bis es hörbar einrastet.
5. Verbinden Sie das Stromkabel wieder mit der Kabine, und schalten Sie die Kabine mit dem Hauptschalter ein. Falls die Sicherung erneut durchbrennt, dann wenden Sie sich bitte an den X-Rite Kundendienst.

Lichtart wählen

HINWEIS: Informationen zu den Lichtarten finden Sie auf der Informationskarte auf der rechten Seite des Leuchtkörpers.

- Sie müssen zuerst den Hauptschalter auf der Rückseite und den Ein-/Ausschalter auf dem Schaltfeld betätigen, ehe Sie eine Lichtart wählen können.
- Die Hintergrundbeleuchtung der Taste der gewählten Lichtart wird eingeschaltet.
- **Alle** Tasten außer **UV** intern verbunden. Wenn Sie die Lichtart per Tastendruck wechseln, dann wird die zuvor gewählte Lichtart ausgeschaltet.
- Sie können eine Lichtart auch ausschalten, indem Sie die Taste erneut drücken.

Drücken Sie die folgende Taste:

1. **UV** für Ultraviolett.

   HINWEIS: Ultraviolett (UV) kann zusammen mit den Lichtarten DAY (CIE D65 LED) oder CIE D50 LED (UV 365 nm) oder alleine zur Abmusterung von optischen Aufhellern, Weißmachern oder fluoreszenten Farbstoffen und Pigmenten mit UV 385 nm verwendet werden.
2. **DAY** für Lichtart CIE D65 LED ohne UV.
3. **UV** und **DAY** für Lichtart CIE D65 mit UV (365 nm).
4. **A** für Lichtart A (Glüh-/Halogenlicht)
5. **1** für Lichtart CIE D50 ohne UV oder LED-Lichtart, die fluoreszierendes U35 simuliert.

   Bei Verwendung von 1 für CIE D50: **UV** und **1** für CIE D50 mit UV (365 nm).
6. **2** für LED-Lichtart, die fluoreszierendes CWF L (Cool White LED) (4200 K) oder L35 (LED) (3500 K) simulieren.
7. **3** für LED-Lichtart, die fluoreszierendes U30 L (LED) (3000 K) oder TL84 L (LED) (4000 K) oder CIE L30-B2 (LED) (3000 K) simulieren.
8. **4** für LED-Lichtart, die fluoreszierendes CIE L40-B3 (LED) (4100 K) simulieren.
9. Drücken und halten Sie DAY für 3 Sekunden, um nach der Entfernung der Streuscheibe das gerichtete D65 zu verwenden (Hintergrundlicht der D675-Taste leuchtet blau).

Erweiterte Einstellungen:

1. **Tageslicht mit und ohne UV:**

   Sie können diese Lichtkabine für Tageslicht mit und ohne UV-Einfluss verwenden. Standardmäßig wird Tageslicht ohne UV verwendet. Nachfolgend wird erklärt, wie Sie die Standardeinstellung von CIE D65 und CIE D50 verändern:

a. Drücken und halten Sie **UV** und **DAY** für 3 Sekunden, bis das Hintergrundlicht der Taste **UV** wechselt. Die Standardeinstellung von CIE D65 wechselt zwischen D65 mit UV (**DAY+UV**) und D65 ohne UV (365 nm) (nur **DAY**).

b. Bei Verwendung von **1** für CIE D50: Drücken und halten Sie **UV** und **1** für 3 Sekunden, bis das Hintergrundlicht der Taste **UV** wechselt. Die Standardeinstellung von CIE D50 wechselt zwischen D50 mit UV (**1+UV**) und D50 ohne UV (365 nm) (nur **1**).

2. Gerichtetes D65 für die Oberflächenanalyse aktivieren:

Sie können gerichtetes D65-Licht verwenden, um die Oberfläche besser zu inspizieren und mögliche Defekte oder Strukturen (z. B. Orangenhaut) zu erkennen. So aktivieren Sie diese Funktion:

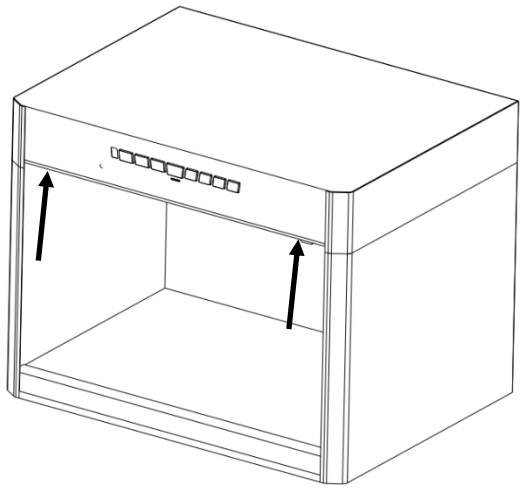
a. Drücken und halten Sie **DAY** für 3 Sekunden, bis das Hintergrundlicht der Taste blau leuchtet.

HINWEIS: Wir empfehlen Ihnen, die Streuscheibe vom Leuchtkörper zu entfernen. Das gerichtete Licht funktioniert so effektiver.

3. Für beste Leistung von gerichtetem D65:

HINWEIS: Für beste Leistung muss die Streuscheibe vor der Verwendung der anderen Lichtarten wieder eingesetzt werden.

a. Halten Sie den Rahmen für die Streuscheibe mit einer Hand am Rand, damit dieser sich nicht bewegt. Entfernen Sie mit der anderen Hand die zwei Schrauben unten an der Vorderseite des



Leuchtkörpers.

b. Öffnen Sie den Rahmen vorsichtig nach unten.

c. Entfernen Sie die beiden Schrauben, die die Streuscheibe oben befestigen.

d. Halten Sie die Streuscheibe vorsichtig links und rechts an der Vorderseite, und heben Sie sie leicht an. Ziehen Sie die Scheibe dann nach vorn, um sie zu entfernen.

e. Führen Sie die vorherigen Schritte in umgekehrter Reihenfolge durch, um die Streuscheibe wieder einzusetzen. Achten Sie darauf, die Streuscheibe richtig herum einzusetzen.

Verwendung der Fernbedienung

HINWEIS: Informationen zu den Lichtarten finden Sie auf der Informationskarte auf der rechten Seite des Leuchtkörpers.

- Sie müssen zuerst den Hauptschalter auf der Rückseite und den Ein-/Ausschalter auf dem Schaltfeld betätigen, ehe Sie eine Lichtart wählen können.
- Die Hintergrundbeleuchtung der Taste der gewählten Lichtart wird eingeschaltet.
- Alle Tasten außer UV intern verbunden. Wenn Sie die Lichtart per Tastendruck wechseln, dann wird die zuvor gewählte Lichtart ausgeschaltet.
- Sie können eine Lichtart auch ausschalten, indem Sie die Taste erneut drücken.

Drücken Sie die folgende Taste:

1. Falls der Ein-/Ausschalter des Schaltfeldes aus ist, dann drücken Sie auf ⏻ ,um die Kabine einzuschalten.
2. **UV** für Ultraviolett.

   HINWEIS: Ultraviolett (UV) kann zusammen mit den Lichtarten DAY (CIE D65 LED) oder CIE D50 LED (UV 365 nm) oder alleine zur Abmusterung von optischen Aufhellern, Weißmachern oder fluoreszenten Farbstoffen und Pigmenten mit UV 385 nm verwendet werden.
3. **DAY** für Lichtart CIE D65 LED ohne UV.
4. **UV** und **DAY** für Lichtart CIE D65 mit UV (365 nm).
5. **A** für Lichtart A (Glüh-/Halogenlicht)
6. **1** für Lichtart CIE D50 ohne UV oder LED-Lichtart, die fluoreszierendes U35 simuliert.
7. Bei Verwendung von 1 für CIE D50: **UV** und **1** für CIE D50 mit UV (365 nm).
8. **2** für LED-Lichtart, die fluoreszierendes CWF L (Cool White LED) (4200 K) oder L35 (LED) (3500 K) simulieren.
9. **3** für LED-Lichtart, die fluoreszierendes U30 L (LED) (3000 K) oder TL84 L (LED) (4000 K) oder CIE L30-B2 (LED) (3000 K) simulieren.
10. **4** für LED-Lichtart, die fluoreszierendes CIE L40-B3 (LED) (4100 K) simulieren.
11. Drücken und halten Sie DAY für 3 Sekunden, um nach der Entfernung der Streuscheibe das gerichtete D65 zu verwenden (Hintergrundlicht der D675-Taste leuchtet blau).

Erweiterte Einstellungen:

1. Tageslicht mit und ohne UV:

Sie können diese Lichtkabine für Tageslicht mit und ohne UV-Einfluss verwenden. Standardmäßig wird Tageslicht ohne UV verwendet. Nachfolgend wird erklärt, wie Sie die Standardeinstellung von CIE D65 und CIE D50 verändern:

a. Drücken und halten Sie **UV** und **DAY** für 3 Sekunden, bis das Hintergrundlicht der Taste **UV** wechselt. Die Standardeinstellung von CIE D65 wechselt zwischen D65 mit UV (**DAY+UV**) und D65 ohne UV (365 nm) (nur **DAY**).

b. Bei Verwendung von **1** für CIE D50: Drücken und halten Sie **UV** und **1** für 3 Sekunden, bis das Hintergrundlicht der Taste **UV** wechselt. Die Standardeinstellung von CIE D50 wechselt zwischen D50 mit UV (**1+UV**) und D50 ohne UV (365 nm) (nur **1**).

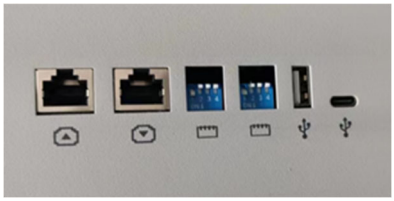
2. Gerichtetes D65 für die Oberflächenanalyse aktivieren:

Sie können gerichtetes D65-Licht verwenden, um die Oberfläche besser zu inspizieren und mögliche Defekte oder Strukturen (z. B. Orangenhaut) zu erkennen. So aktivieren Sie diese Funktion:

a. Drücken und halten Sie **DAY** für 3 Sekunden, bis das Hintergrundlicht der Taste blau leuchtet.

Systemoberfläche

Judge LED bietet Ihnen verschiedene Schnittstellen, um mit Ihrer Lichtkabine zu arbeiten:



a. Eingang Reihenschaltung
b. Ausgang Reihenschaltung
c. DIP-Schalter 1
d. DIP-Schalter 2
e. USB-A
f. USB-C

1. **Eingang Reihenschaltung** und **Ausgang Reihenschaltung** ermöglichen die Verbindung mehrerer Judge LED-Leuchtkörper mit Reihenschaltung, um mehrere Kabinen gleichzeitig zu kontrollieren.
2. **DIP-Schalter 1** und **DIP-Schalter 2** legen die Funktion der individuellen Leuchtkörper in der Reihenschaltuing fest. Standardmäßig dürfen die DIP-Schalter nur unter Anweisung des X-Rite Kundendienstes verändert werden.
3. **USB-A** und **USB-C** dürfen nur von autorisierten Servicepartnern der X-Rite, Inc. verwendet werden.

HINWEIS: Diese Schnittstellen sind ab Werk mit einem Gummideckel geschützt. Wir empfehlen Ihnen, diese nicht zu entfernen.

TECHNISCHE DATEN

Gerätemaße	H 545 mm x T 535 mm x B 710 mm
Versandmaße	Kabine: H 280 mm x T 485 mm x B 755 mm Leuchtkörper: H 220 mm x T 785 mm x B 750 mm
Gerätegewicht	29,4 kg
Versandgewicht	39,8 kg
Elektronische Daten	Stromversorgung 100-240 V AC 50/60Hz Hauptsicherung Netzanschluss Live - 10 A, 250 V AC Stromkabel Anschluss: landesspezifisch Stecker: IEC 60320 C13 Die Netzspannung sollte keine Versorgungsschwankung von mehr als ±10% der Nennspannung aufweisen.
Sicherheitsrichtlinien	Verschmutzungsgrad: 2 Nutzung: Innenraum Höhe: 2000 m Transiente: Kategorie II
Umgebungsspezifikationen	Betriebstemperatur: 0 bis 40°C Max. rel. Luftfeuchtigkeit 80 % für 0-31 °C, relative Luftfeuchtigkeit 80-50 % für 31-40 °C. Nicht in an feuchter Umgebung verwenden.

Spezifikationen und Design können sich ohne vorherige Bekanntgabe ändern.

FEHLERBEHEBUNG

Sollten Sie Probleme mit dem System haben, dann sehen Sie bitte zuerst in der nachfolgenden Liste nach, um Hilfe zu erhalten. Sollte das Problem weiterhin bestehen, dann wenden Sie sich bitte an die für Sie zuständige Kundendienststelle.

Problem	**Ursache/Lösung**
Gerät reagiert nicht	Das Gerät ist ausgeschaltet. Drücken Sie eine Taste auf der Vorderseite.
	Schalten Sie den Hauptschalter aus und wieder ein.
	Gerät ist nicht angeschlossen. Prüfen Sie, ob der Netzstecker angeschlossen ist.
	Sicherung durchgebrannt. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt „Sicherung prüfen und auswechseln“.
	Wenden Sie sich an den technischen Kundendienst von X-Rite.
LED funktioniert nicht.	LED ist durchgebrannt oder LED nicht richtig installiert.
	Wenden Sie sich an den technischen Kundendienst von X-Rite.
Fernbedienung funktioniert nicht.	Batterie in der Fernbedienung ist leer. Bitte Batterie ersetzen.
	Wenden Sie sich an den technischen Kundendienst von X-Rite.
Leuchtkörper in Reihenschaltung funktionieren nicht.	Kabel sind nicht richtig angeschlossen. Prüfen Sie die Kabel und die Verbindungen.
	Starten Sie das Hauptgerät neu (erstes Gerät oder Steuermodul).
	Wenden Sie sich an den technischen Kundendienst von X-Rite.

CHINA ROHS OFFENLEGUNGSTABELLE

产品中有害物质的含量

X-Rite, Incorporated. Model Judge LED Series

Instrument Assembly	仪器 组件	有害物质					
		铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr6)	多溴联苯 (PBB)	多溴联苯醚 (PBDE)
All LED PCB Assembly	全部LED PCB组件	O	O	O	O	O	O
Controller PCB	控制器PCB组件	X	O	O	O	O	O
Button PCB	按键板PCB组件	X	O	O	O	O	O
AC-DC Adaptor	AC-DC电源适配器	X	O	O	O	O	O
Cords & Cables	线与电缆	O	O	O	O	O	O
Optic Diffusors	光学扩散板	O	O	O	O	O	O
All Frames	所有钣金件	O	O	O	O	O	O
Remote Controller	遥控器	O	O	O	O	O	O
Packaging Material	包装材料	O	O	O	O	O	O

本表格依据 SJ/T 11364 的规定编制。
Table prepared in accordance with SJ/T 11364-2014 standards.

O：表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 规定的限量要求以下。
Indicates the concentration of the hazardous substance in all homogeneous material of the part is below the threshold GB/T 26572 standards.

X：表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 规定的限量要求。
Indicates the concentration of hazardous substance in at least one homogeneous material of the part is above the threshold of the GB/T 26572 standards.

产品采用的EPUP条件 -
在中国销售的电子电气产品环保使用期限的，按下列安全注意事项使用的产品，从生产之日起的表达，使用有害的产品包含在生命体征内物质不会对环境，人身和财产造成严重影响.

Products EPUP conditions of use - in Chinese sales of electrical and electronic products environmental protection use period, expressed according to the following Safety Precautions for the use of the product, starting from the date of manufacture, the use of harmful product contained within the life signs substance does not have a serious impact on an environment, persons and property.

X-Rite gibt keinerlei Garantien auf die in diesem Handbuch enthaltenen Informationen, weder ausdrücklich noch impliziert zu bestimmten Zwecken. X-Rite ist unter keinen Umständen verantwortlich für Fehler oder zufällige Schäden oder Folgeschäden durch den Einsatz oder die Verwendung dieses Materials. Der Inhalt dieser Bedienungsanleitung ist Eigentum der Firma X-Rite und ist urheberrechtlich geschützt. Jegliche Vervielfältigung als Auszug oder im ganzen ohne ausdrückliche Genehmigung von X-Rite verletzt dieses Urheberrecht. The Judge® ist eine registrierte Marke von X-Rite, Incorporated.

Hauptgeschäftsstelle
X-Rite, Incorporated
4300 44th Street SE
Grand Rapids, Michigan 49512
Tel: 1 800 248 9748 oder 1 616 803 2100
Email: servicesupport@xrite.com

Hauptgeschäftsstelle - Europa
X-Rite Europa GmbH
Althardstrasse 70
8105 Regensdorf
Schweiz
Tel: (+41) 44 842 24 00
Email: servicesupport@xrite.com

X-Rite Asia Pacific Limited
Suite 2801, 28th Floor, AXA Tower, Landmark East
100 How Ming Street, Kwun Tong, Kowloon
Hong Kong
P.R. China
Tel: +(852) 2568-6283
Email: info_ap@xrite.com

X-Rite (Shanghai) Color Management Co., Ltd./ X-Rite China Service Center
Floor 6, Block 1
Fuquan North Road No.518
Changning District, Shanghai 200335
P.R. China
Tel: (021) 3279-6666
Email: info_shanghai@xrite.com

X-Rite Beijing Office
Room C1201, Fangheng International Center
No.6 Futong East Street
Chaoyang District, Beijing 100102
Tel: 010-8478 5490
Email: info_beijing@xrite.com

JLSA-500 DE Rev. A