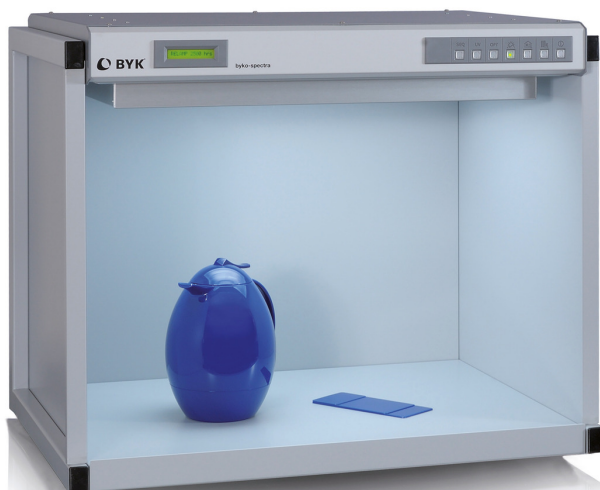




byko-spectra standard

Operating Manual

Betriebsanleitung

Mode d'emploi

Manuale di istruzioni

Instrucciones de uso

Table of Contents

English 4

Deutsch..... 18

Français..... 32

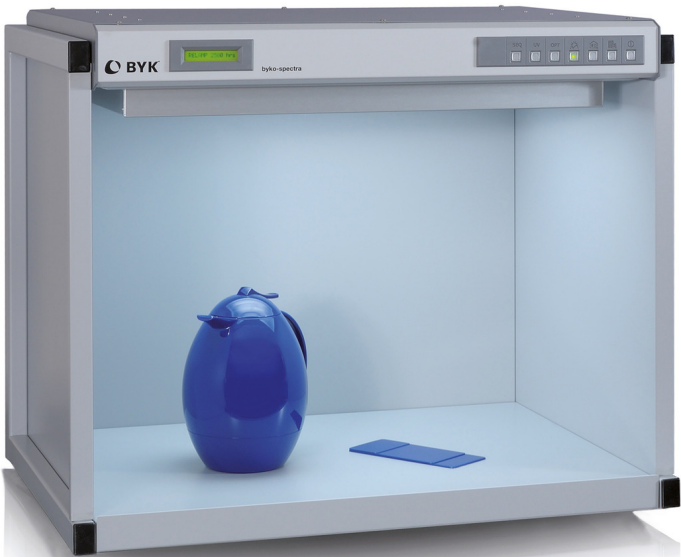
Italiano 46

Español 60

Table of Contents

1	Overview	5
2	Introduction	6
3	Components	7
4	Assembly	8
5	Operation	10
5.1	Connecting to a Power Supply	10
5.2	Operating the Switch Board	10
5.3	Operation of the ColorGuard	11
5.4	Detecting "Metamerism"	13
6	Maintenance	14
7	Technical Data	16
8	Declaration of Conformity	17

1 Overview



Cat. no. 6046 / 6047
184 020 846 E 2410

BYK - Gardner USA 9104 Guilford Road, Suite H Columbia, MD 21046 United States		BYK-Gardner GmbH Lausitzer Str. 8 D-82538 Geretsried Germany	
Phone	800-343-7721 301-483-6500	Tel.	0-800-gardner (0-800-4273637) +49-8171-3493-0
Fax	800-394-8215 301-483-6555	Fax	+49-8171-3493-140

<https://www.byk-instruments.com>

2 Introduction

The byko-spectra standard is a cost-effective light booth with 5 Illuminants. It provides colorists, stylists, designers, and color technicians with the five most common types of lighting: Daylight, incandescent, office (CWF and TL84) and ultraviolet illumination.

The user can create a viewing environment that simulates the typical lighting conditions in a store, office, home, or natural daylight. The byko-spectra standard presents color samples and materials within a controlled neutral gray (Munsel N7) surrounding, which eliminates color contrast and distortion caused by non-neutral surface reflections, or non-standard ambient light.

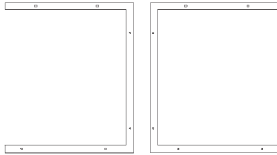
Unpacking and Inspecting

This product has been carefully inspected, packed, and received by the carrier in good condition. Subsequent damage during shipment is the responsibility of the carrier. If any concealed damage is noted after removing the byko-spectra standard from its shipping carton, contact the delivering carrier to call for an inspection and file a claim for concealed damage.

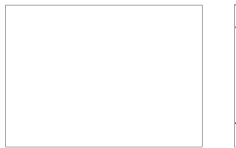
3 Components



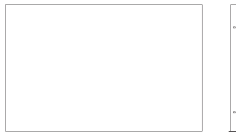
1 Luminaire



2 Side Frames



1 Rear Panel



1 Viewing Surface



2 Side Walls

5 8-32 x 1/2" Machine Screws w/ Nylon Washer

4 8-32 x 1/2" Machine Screws

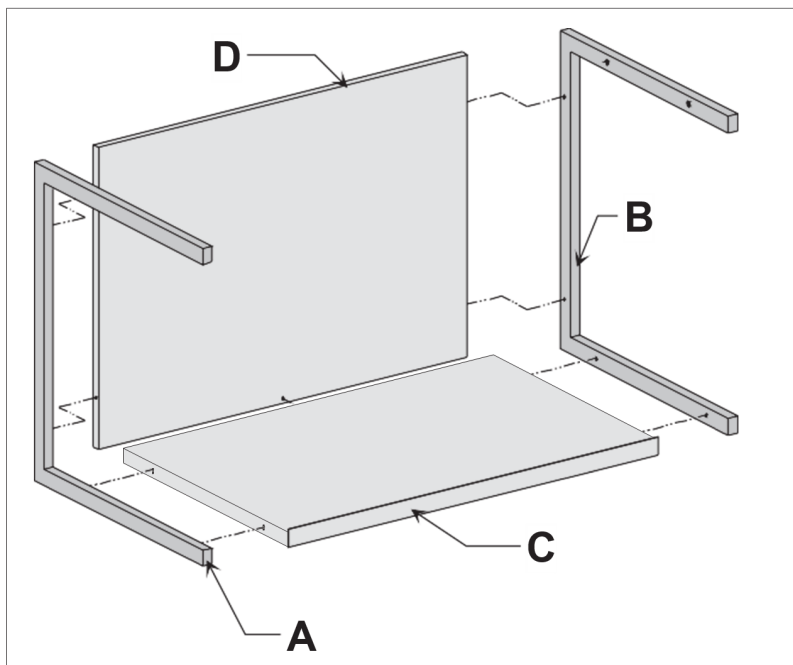
5 Gray Decorative Snap Caps

4 Black Rubber Bumpers

1 Line Cord

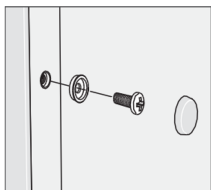
4 Assembly

The illustrations included here show a series of exploded views of the byko-spectra in various stages of assembly. They should assist you in the assembly of your unit.



Step 1

Locate the left side frame (**A**) and attach it to one end of the viewing surface (**C**) as shown above using two (2) 8-32 x 1/2" machine screws. Next, attach the right side frame (**B**) to the opposite end of the viewing surface in the same manner.

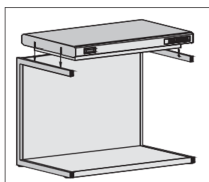


Step 2

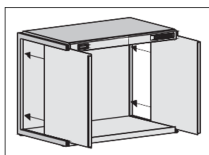
Attach the rear panel (**D**) to the left and right side frames and to the viewing surface using five (5) screw and washer assemblies. Locate five (5) gray decorative caps and snap them onto the screw and washer assemblies (in rear of booth) to conceal the screw heads.

Step 3

Attach the luminaire to the upper framework by aligning the slots of the luminaire with the mounting studs in the upper portion or the side frames and gently dropping the fixture into place. The luminaire is correctly positioned when the switchboard is located towards the front of the unit (as shown below).

**Step 4**

To attach the side walls, first, partially loosen the screws holding the rear panels and viewing surface in place. Insert each panel (making sure that the folded channels are facing out and forward) by sliding them between the side frames and the viewing surface, at the bottom, the side frames, and the luminaire, at the top, and the side frames and the rear panels, at the rear. When installed correctly the "V" notches in the side panels will line up with the screws holding rear panels. Retighten the screws holding the rear panels and viewing surface in place.

**NOTICE**

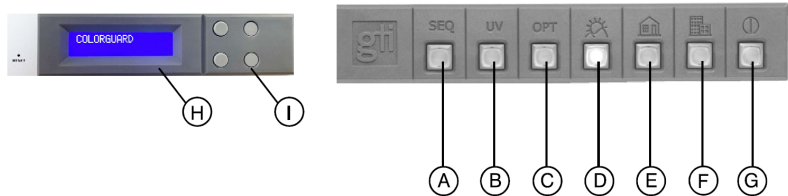
There may be reasons to use the light boot without side walls, such as viewing objects wider than the boot.

5 Operation

5.1 Connecting to a Power Supply

Before connecting the line cord to a power supply outlet, check the electrical rating on the byko-spectra product identification plate, to ascertain that your byko-spectra has the same electrical power rating as the source of the supply.

Switch Board Controls



- A - Sequence Button
- B - Ultraviolet Source (UV) On-Off Button
- C - Store Light (TL84) Source Button
- D - Daylight (D65) Source Button
- E - Home Light (Incandescent Illuminant A) Source Button
- F - Store Light (Cool White Fluorescent) Source Button
- G - Power Off Button (illuminated when unit is plugged in)

H – ColorGuard Lamp Timing Center

I - ColorGuard Editing Buttons

5.2 Operating the Switch Board

When the unit is plugged into a power source, the yellow OFF button "G" is illuminated. To select a light source simply press the desired button. When a source is selected, the appropriate green button will illuminate to verify your selection. Pressing a different source button will turn on the selected source and turn off the original source. Turn off all sources using the OFF button "G". The UV button "B" is independently controlled and can be used with another source or by itself. If the Home Light "E" is selected and not switched for 15-20 minutes, the unit will turn all lamps off (this is a lamp and energy saving feature).

If the Sequence button "A" is illuminated, press the button to initiate a pre-programmed sequence.

Blend Mode:

- Press button for the first source and then press and hold the button for the sources you would like to add. A maximum of three sources can be on at the same time.

Programming a Sequence:

- Press and hold the red Sequence (SEQ) button to initiate a sequence.
- While held, press sources in sequence desired.
- Single press of selection by default is a 5 second display time.
- Additional press of same selection adds 3 seconds for each press.
- Release SEQ button to save the sequence.
- Light on SEQ button will appear indicating a sequence is available and saved.
- Press the SEQ button to run the programmed sequence.
- Sequence is stored until user makes a new sequence or system is disconnected from power supply.

5.3 Operation of the ColorGuard

Overview

- Displays Source and Current/Relamp Hours.
- Pressing a source 5x will increase lamp hours by 1 hour.
- Displays website when sources are off.
- Edit Mode: Reset Hours, Light Names, and EOL (end of life) Hours options.
- "REPLACE NOW" - at EOL (relamp hours equal to 0), message appears to replace lamps.

**Button Layout**

 Top Left – Scroll Up	 Top Right – Select (press) / Accept (hold)
 Bottom Left – Scroll Down	 Bottom Right – Return/Backspace (press) / Exit Edit Mode (hold)

Important Notes:

- On each Edit screen, icons of all four button actions are illustrated on the right.
- Within each Edit category, the Return button (bottom right) can be pressed to return to the Edit Mode menu at any time or held to exit back to the default Display mode.
- Factory Reset: To reset Light Names and EOL hours, press and hold the two top buttons while pressing the reset button located behind the small hole on the left of the display (use paper clip to depress button).

Edit Mode:

Simultaneously pressing the top two buttons enters edit mode.

- Scroll up and down to navigate to Reset Hours, Light Names, or EOL Hours.
- Press Select to navigate into desired edit category.

Reset Hours:

- Scroll through current sources to select desired source.
- Press Select to reset light hours on the displayed source. The display will show "Hours Reset" and return to the source selection menu.
- When done, press Return to go back to the main menu or press and hold (same button) to exit.

Light Names:

- Ability to scroll through current lights.
- Press Select to change source name shown.
- Presets and Create options appear. Icons on right show which button to hit to enter options.
- **Create Menu:** Previously saved name will display. Backspace name (bottom right button) and an "A" will appear to signal you can start to create new name. Scroll up and down to show letter on screen. Press Select to save the letter. Next available character will appear that can be scrolled through. Backspace any unwanted letters at any time. Once name is entered and appears, press and hold Accept (Check mark) to save name. It will ask if you wish to save and if you wish to save name to presets.
- **Preset Menu:** Halogen, TL84, INC, D65, UV appear as fixed names to select if desired. You will notice this list will get bigger if you create a name and save it to this preset list. You can add a maximum of four custom preset names that will appear at the end of the list. If there are four created and a new name is desired to be saved to presets, there will be a "Presets Full" screen while saving name to presets and which current preset you would like to overwrite to save the selection.
- New name is displayed, screen tells user to turn off device and relamp with the new source, then returns to Light Names menu.
- When done, press Return to go back to the main menu or press and hold (same button) to exit.

EOL Hours (End of Useful Lamp Life):

- Identical procedure to changing light names.
- Scroll through to select source to change end of life hours.
- Press Select for the desired source.
- Presets and Set Hours menus shown.
- Presets of default 2500 and 4000 are fixed values. A maximum of four custom preset hours can be added.
- In setting hours, backspace until a "0" appears to make a new EOL selection.
- Hold Accept to save EOL hours.
- Returns to previous menu.
- When done, press Return to go back to the main menu or press and hold (same button) to exit.

5.4 Detecting “Metamerism”

When two color samples match under one light source, but not under one or more other light sources, the “color-match” is metameretic. This means that the colorant formulation in one sample differs from the formulation in the other, resulting in differing spectral reflectance factor curve shapes. A metameretic color match can also be referred to as a “conditional” color match, since the quality of the color match is conditional to the type of light source under which it is viewed.

While it may not be possible, with the colorants available to completely eliminate metamerism, the byko-spectra provides colorists with the means of visually “indexing” the degrees of metamerism under three spectrally dissimilar light sources. The formulation may then be adjusted to provide the “best match” under a specified lighting condition, or the least metameretic match under all three lighting conditions.

For obtaining the best correlation with instrumental measurements, calculated color differences and metameretic indices, the spectral power distribution of the sources in the booth should be used in the computations.

6 Maintenance



CAUTION

Disconnect the power cord before cleaning or relamping the byko-spectra!

Cleaning

The viewing area of the byko-spectra should be kept clean and free of samples, notices, etc. To clean the neutral gray surface, use a soft, damp cloth with a mild soap or detergent. For stubborn marks or stains, use a non-abrasive "soft-scrub" type of cleaner. DO NOT use organic solvents on the surface.

When to relamp the byko-spectra?

In order to maintain proper color quality and light intensity, the lamps should be replaced when the time expires for each individual lamp. Each lamp's use is tracked by the ColorGuard which does all the timing and warns you of the lamps need for replacement. D65, CWF, and TL84 sources are to be replaced at 2500 hours, Inc is to be replaced at 1750 hours and UV is to be replaced at 500 hours. To order replacement lamps for your viewing system, refer to the product label on the rear of the unit (located near power cord) for a relamp kit code.

Relamping Procedure

Rotate the lamp one-quarter turn and remove them from their lamp holders. Clean the reflector surfaces and install the new lamps, rotating them one-quarter turn to lock them in place. After relamping, and when the unit is turned on, select the "relamped" source and reset the hours using the buttons on the ColorGuard (see chapter [Operation of the ColorGuard](#) ► 11).

Fluorescent Lamp "Flicker" Note

Your fluorescent lamps may flicker or "spiral" when new. This is a common characteristic of new fluorescent lamps and does not indicate that the lamps are defective. Normally, flickering gradually diminishes then disappears after approximately 50 hours of operation. Flickering can be eliminated more rapidly by

1. turning the viewer on and off, rapidly, a few times or
2. by removing the lamps and reversing them end-to-end so that the pins go into the opposite sockets.

Extended, or chronic flickering can also be a result of the viewer being connected to an ungrounded outlet or to a "noisy" electrical circuit, e.g. a circuit with a photocopier or other device with high power requirements connected to it. To eliminate these causes of flicker, make certain that your viewer is connected or wired to a properly grounded outlet or reconnect the viewer to another circuit which is known not to have high-powered devices on it.

Fluorescent Lamp End Blackening

Ignition filament deposit during operation can cause lamp blackening (banding, spots) at the ends. This is a normal condition and will not affect the light quality or operational performance of your viewing system.

**Disposal**

All fluorescent lamps contain small amounts of mercury. Please dispose of lamps properly according to Federal, State, and Local regulations.

7 Technical Data

Light Booth Model	6047	6046
Voltage	230 V	115 V
Frequency	50 Hz / 60 Hz	
Power	225 Watt, 0.98 Ampere	225 Watt, 1.80 Ampere
Light Source	D65, A, CWF, TL84, UV	
Dimensions (H x W x D)	63 x 76 x 55 cm (24.75 x 30 x 21.5 in)	
Weight	32 kg (70 lbs)	

Spare Lamps	Cat No.	Voltage	Light Sources Included
Replacement Lamp Kit	6048	230 V / 115 V	3 pcs of D65 2 pcs of A 2 pcs of CWF 2 pcs of TL84 2 pcs of UV

8 Declaration of Conformity

We,

BYK-Gardner GmbH

Lausitzer Strasse 8

D-82538 Geretsried

herewith declare, that that the products:

- **byko-spectra standard, byko-spectra lite**
- **byko-spectra basic, byko-spectra mini**

comply with the requirements of the following directives:

- 2014/30/EU EMC > Electromagnetic Compatibility
- 2014/35/EU LVD> Low Voltage
- 2011/65/EU & 2015/863/EU RoHS > Restriction of Hazardous Substances

The following harmonized standards were applied:

- EN 61547:2009 > EMC Requirements
- EN 61010-1:2010 & A1:2016/C:2019 > Safety Requirements

Geretsried, August 30, 2024



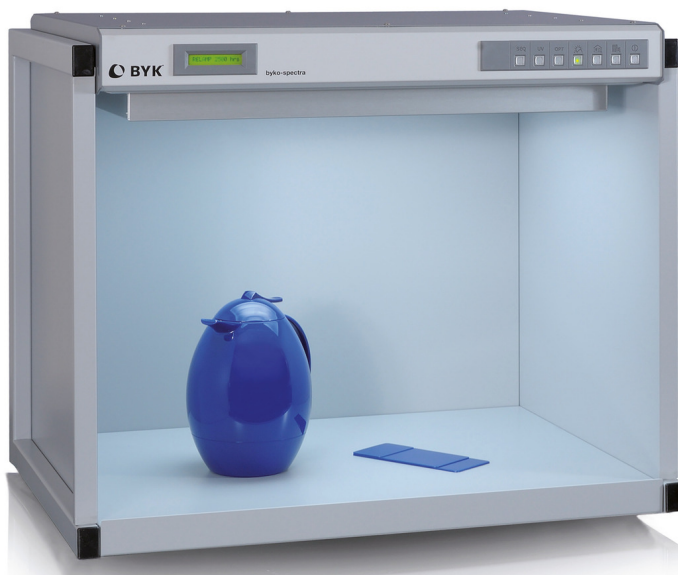
Dr. Jörg Krames

President • BYK-Gardner GmbH

Inhaltsverzeichnis

1	Überblick	19
2	Einleitung	20
3	Einzelteile	21
4	Zusammenbau	22
5	Bedienung.....	24
5.1	Anschließen ans Netz.....	24
5.2	Verwendung der Taster	24
5.3	Bedienung des ColorGuard	25
5.4	Bestimmung der "Metamerie"	27
6	Instandhaltung	28
7	Technische Daten	30
8	Konformitätserklärung.....	31

1 Überblick



BestellNr. 6046 / 6047
184 020 846 D 2410

BYK - Gardner USA
9104 Guilford Road, Suite H
Columbia, MD 21046
United States

Phone 800-343-7721
301-483-6500

Fax 800-394-8215
301-483-6555

BYK-Gardner GmbH
Lausitzer Str. 8
D-82538 Geretsried
Germany

Tel. 0-800-gardner
(0-800-4273637)
+49-8171-3493-0

Fax +49-8171-3493-140

<https://www.byk-instruments.com>

2 Einleitung

Die byko-spectra standard ist eine kostengünstige Lichtkabine mit 5 Lichtarten. Sie bietet Coloristen, Stylisten, Designern und Farbtechnikern die fünf gängigsten Beleuchtungsarten: Tageslicht, Glühlampe, Bürobeleuchtung (CWF und TL84) und ultraviolette Beleuchtung.

Der Benutzer kann eine Betrachtungsumgebung schaffen, die die typischen Lichtverhältnisse in einem Geschäft, im Büro, zu Hause oder bei natürlichem Tageslicht simuliert. Die byko-spectra standard stellt Farbmuster und Materialien in einer kontrollierten neutral-grauen Umgebung dar (Munsell N7), die Farbkontraste und Verzerrungen durch nicht neutrale Oberflächenreflexionen oder nicht standardisiertes Umgebungslicht eliminiert.

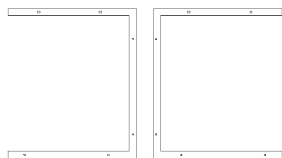
Auspacken & Kontrollieren

Dieses Produkt wurde gründlich geprüft, verpackt und im guten Zustand dem Spediteur übergeben. Demnach ist für Schäden, die während des Transports aufgetreten sind, der Spediteur verantwortlich. Wenn verdeckte Schäden entdeckt werden, nachdem die byko-spectra ausgepackt wurde, kontaktieren Sie bitte umgehend die Spedition, die die Ware angeliefert hat, damit eine Prüfung und ein Schadensfall eingeleitet werden können.

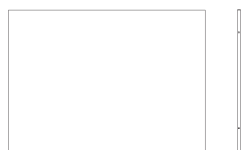
3 Einzelteile



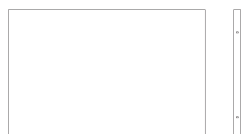
1 Beleuchtungseinheit



2 Seitliche Rahmen



1 Rückwand



1 Betrachtungsfläche



2 Seitenteile

5 8-32 x 1/2" Schrauben mit
Kunststoff-Unterlegscheiben

4 8-32 x 1/2" Schrauben

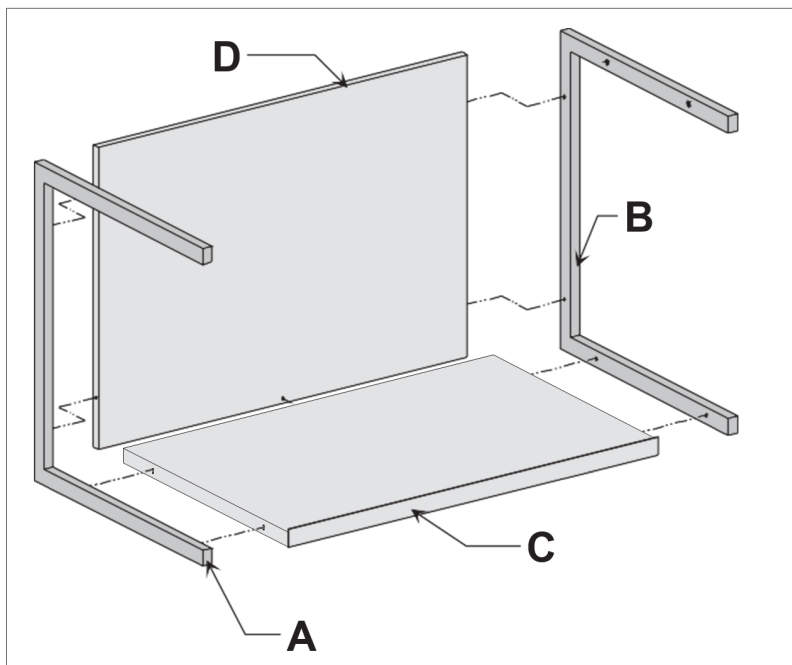
5 Graue Schraubenabdeckungen

4 Schwarze Gummiunterlagen

1 Stromkabel

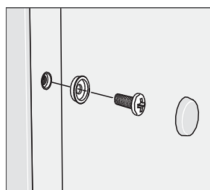
4 Zusammenbau

Die Zeichnung zeigt ein paar vergrößerte Detailzeichnungen der byko-spectra in verschiedenen Phasen des Zusammenbaus. Diese sollte Ihnen das Zusammenbauen erleichtern.



Schritt 1

Nehmen Sie das linke Seitenteil (A) und befestigen Sie es an einer Seite der Betrachtungsfläche (C), wie oben gezeigt. Verwenden Sie dafür zwei (2) 8-32 x 1/2" Schrauben. Als nächstes befestigen Sie das rechte Seitenteil in der gleichen Weise auf der anderen Seite der Betrachtungsfläche.

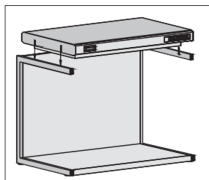


Schritt 2

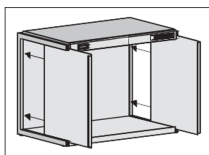
Befestigen Sie die Rückwand (**D**) an den linken und rechten Seitenteilen und an der Betrachtungsfläche mit fünf (5) Schrauben und grauen Kunststoffunterlegscheiben. Nehmen Sie die (5) grauen Abdeckkappen und drücken Sie sie auf die Schrauben und Kunststoffunterlegscheiben, um die Köpfe der Schrauben zu verdecken.

Schritt 3

Installieren Sie die Beleuchtungseinheit, indem Sie die Aussparungen in den Seiten der Beleuchtungseinheit über die, an der Innenseite der seitlichen Rahmen angebrachten Pinne, schieben (wie rechts dargestellt). Die Schalterleiste muss dabei nach vorne zeigen.

**Schritt 4**

Um die Seitenteile zu installieren, müssen Sie erst die Schrauben, die die Rückwand und die Betrachtungsfläche halten, lösen. Dann schieben Sie die Seitenteile zwischen Rückwand / Betrachtungsfläche und Beleuchtungseinheit. Stellen Sie sicher, dass die abgekantete Seite nach vorn und die Abkantung nach außen zeigen. Wenn die Seitenteile richtig installiert sind, passen die V-förmigen Ausschnitte mit den gelösten Schrauben zusammen. Jetzt können die Schrauben von Rückwand und Betrachtungsfläche wieder festgeschraubt werden.

**HINWEIS**

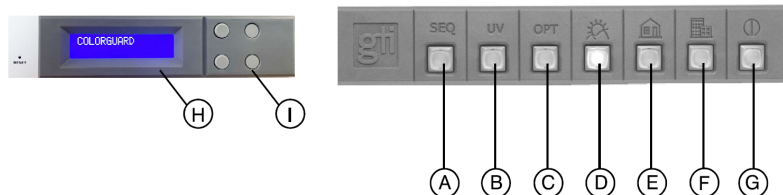
Es kann Gründe geben, weshalb die Lichtkabine ohne Seitenteile benutzt wird, wenn z.B. größere Objekte betrachtet werden müssen.

5 Bedienung

5.1 Anschließen ans Netz

Bevor Sie das Stromkabel in die Steckdose stecken, überprüfen Sie bitte, ob die elektrischen Anforderungen auf dem Produktaufkleber der byko-spectra mit den vorhandenen Stromverhältnissen übereinstimmen.

Benutzung der Schalterleiste



- A - Sequenz-Taste
- B - UV-Licht (UV) Ein-Aus
- C - Kaufhauslicht (TL84)
- D - Tageslicht (D65)
- E - Glühlampenlicht (Lichtart A)
- F - Kaufhauslicht (Kaltweiß, floureszierend)
- G - Hauptschalter (leuchtet, wenn das Gerät mit Strom versorgt wird)

- H - ColorGuard Stundenzähler
- I - ColorGuard Tasten zum Einstellen

5.2 Verwendung der Taster

Wenn das Gerät am Stromnetz angeschlossen ist, leuchtet die gelbe Haupttaste „G“ auf. Um eine bestimmte Lichtart auszuwählen, drücken Sie einfach die entsprechende Taste. Die gedrückte Taste leuchtet grün auf und bestätigt die Auswahl. Wird eine andere Taste gedrückt, wird die entsprechende Lichtart eingeschaltet und die vorherige Lichtart ausgeschaltet. Mit der Haupttaste „G“ werden alle Lichtarten ausgeschaltet. Die Taste UV-Licht „B“ ist unabhängig geschaltet und kann allein oder zusammen mit einer anderen Lichtart benutzt werden. Wenn das Glühlampenlicht „E“ gewählt wurde und keine Bedienung innerhalb von 15 - 20 Minuten erfolgt, schaltet sich das Gerät ab. (Diese Funktion schützt die Lampen und spart Energie.)

Wenn die Sequenztaste „A“ leuchtet, drücken Sie die Taste, um eine vorprogrammierte Sequenz zu starten.

Blend-Modus:

- Drücken Sie die Taste für die erste Quelle und halten Sie dann die Taste für die Quellen, die Sie hinzufügen möchten, gedrückt. Es können maximal drei Quellen gleichzeitig eingeschaltet sein.

Programmieren der Ablauffolge

- Drücken und halten Sie die rote Sequenztaaste (SEQ), um eine Sequenz zu starten.
- Während Sie die Taste gedrückt halten, drücken Sie die Quellen in der gewünschten Reihenfolge.
- Ein einzelner Druck auf die Auswahl hat standardmäßig eine Anzeigezeit von 5 Sekunden.
- Zusätzliches Drücken der gleichen Auswahl verlängert die Anzeige um jeweils 3 Sekunden.
- Lassen Sie die SEQ-Taste los, um die Sequenz zu speichern.
- Das Leuchten der SEQ-Taste zeigt an, dass eine Sequenz verfügbar und gespeichert ist.
- Drücken Sie die SEQ-Taste, um die programmierte Sequenz auszuführen.
- Die Sequenz wird gespeichert, bis der Benutzer eine neue Sequenz einstellt oder das System von der Stromversorgung getrennt wird.

5.3 Bedienung des ColorGuard

Überblick

- Zeigt Quelle und Strom/Lampenstunden an.
- Wenn Sie eine Quelle 5x drücken, werden die Lampenstunden um 1 Stunde erhöht.
- Zeigt die Website an, wenn die Quellen ausgeschaltet sind.
- Bearbeitungsmodus: Zurücksetzen von Stunden, Lichtnamen und EOL (Ende der Lebensdauer) Stunden Optionen.
- „JETZT ERSETZEN“ - bei EOL (Lampenstunden gleich 0) erscheint eine Meldung zum Ersetzen der Lampen.

**Layout der Druck-Knöpfe**

Oben links - Nach oben blättern



Oben rechts - Auswählen (Drücken) / Übernehmen (Halten)



Unten links – Nach unten blättern



Unten rechts – Enter/Rücktaste (Drücken) / Beenden (Halten)

Wichtige Hinweise:

- Auf jedem Bearbeitungsbildschirm sind die Symbole aller vier Schaltflächen rechts abgebildet.
- Innerhalb jeder Bearbeitungskategorie kann die Return-Taste (unten rechts) gedrückt werden, um jederzeit zum Menü des Bearbeitungsmodus zurückzukehren, oder sie kann gedrückt gehalten werden, um zum Standardanzeigemodus zurückzukehren.
- Auf Werkseinstellungen zurücksetzen: Um Lichtnamen und EOL-Stunden zurückzusetzen, halten Sie die beiden oberen Tasten gedrückt und drücken Sie gleichzeitig die Reset-Taste, die sich hinter dem kleinen Loch auf der linken Seite des Displays befindet (verwenden Sie eine Büroklammer, um die Taste zu drücken).

Bearbeitungsmodus:

Durch gleichzeitiges Drücken der beiden oberen Tasten wird der Bearbeitungsmodus aktiviert.

- Scrollen Sie nach oben und unten, um zu Reset Hours, Light Names oder EOL Hours zu navigieren.
- Drücken Sie Select, um in die gewünschte Editierkategorie zu navigieren.

Stunden zurücksetzen:

- Durch die aktuellen Quellen blättern, um die gewünschte Quelle auszuwählen.
- Drücken Sie Select, um die Lichtstunden der angezeigten Quelle zurückzusetzen. Das Display zeigt „Hours Reset“ an und kehrt zum Quellenauswahlmenü zurück.
- Wenn Sie fertig sind, drücken Sie Return, um zum Hauptmenü zurückzukehren, oder halten Sie die Taste (dieselbe Taste) gedrückt, um das Menü zu verlassen.

Namen der Lichtart:

- Möglichkeit, durch die aktuellen Lichtarten zu blättern.
- Drücken Sie Select, um den angezeigten Quellennamen zu ändern.
- Die Optionen Voreinstellungen und Erstellen werden angezeigt. Die Symbole auf der rechten Seite zeigen an, welche Taste zu drücken ist, um die Optionen aufzurufen.
- **Menü erstellen:** Der zuvor gespeicherte Name wird angezeigt. Drücken Sie die Rücktaste (unten rechts) und ein „A“ erscheint, um zu signalisieren, dass Sie einen neuen Namen erstellen können. Scrollen Sie nach oben und unten, um die Buchstaben auf dem Bildschirm anzuzeigen. Drücken Sie Select, um den Buchstaben zu speichern. Das nächste verfügbare Zeichen wird angezeigt, durch das Sie blättern können. Unerwünschte Buchstaben können Sie jederzeit rückgängig machen. Sobald der Name eingegeben ist und erscheint, drücken und halten Sie Akzeptieren (Häkchen), um den Namen zu speichern. Sie werden gefragt, ob Sie speichern möchten und ob Sie den Namen in die Voreinstellungen übernehmen möchten.
- **Voreinstellungsmenü:** Halogen, TL84, INC, D65, UV erscheinen als feste Namen, die auf Wunsch ausgewählt werden können. Sie werden feststellen, dass diese Liste größer wird, wenn Sie einen Namen erstellen und ihn in dieser Voreinstellungsliste speichern. Sie können maximal vier benutzerdefinierte Voreinstellungsnamen hinzufügen, die dann am Ende der Liste erscheinen. Wenn vier Namen erstellt wurden und ein neuer Name in der Voreinstellungsliste gespeichert werden soll, wird beim Speichern des Namens in der Voreinstellungsliste der Bildschirm „Voreinstellungen voll“ angezeigt und es wird angezeigt, welche aktuelle Voreinstellung Sie überschreiben möchten, um die Auswahl zu speichern.

- Der neue Name wird angezeigt, der Bildschirm fordert den Benutzer auf, das Gerät auszuschalten und mit der neuen Quelle neu zu beleuchten, dann kehrt er zum Menü Lichtnamen zurück.
- Wenn Sie fertig sind, drücken Sie Return, um zum Hauptmenü zurückzukehren, oder halten Sie die Taste (dieselbe Taste) gedrückt, um das Menü zu verlassen.

EOL-Stunden (End of Useful Lamp Life) = Ende der Lebensdauer der Lampe:

- Identisches Verfahren wie bei der Änderung von Lichtnamen.
- Blättern Sie zur Auswahl der Quelle, um die Endnutzungsstunden zu ändern.
- Drücken Sie Select für die gewünschte Quelle.
- Die Menüs „Voreinstellungen“ und „Stunden einstellen“ werden angezeigt.
- Die Voreinstellungen von 2500 und 4000 sind feste Werte. Es können bis zu vier benutzerdefinierte Voreinstellungen hinzugefügt werden.
- Beim Einstellen der Stunden können Sie mit der Rücktaste eine neue EOL-Auswahl treffen, bis eine „0“ erscheint.
- Halten Sie Akzeptieren gedrückt, um die EOL-Stunden zu speichern.
- Kehrt zum vorherigen Menü zurück.
- Wenn Sie fertig sind, drücken Sie Return, um zum Hauptmenü zurückzukehren, oder halten Sie die Taste (dieselbe Taste) gedrückt, um das Menü zu verlassen.

5.4 Bestimmung der "Metamerie"

Wenn zwei Farbmuster unter einer Beleuchtung gleich, aber unter einer anderen Beleuchtung unterschiedlich aussehen, ist der Farbvergleich metamer. Das bedeutet, dass die Pigmentierung in den Mustern unterschiedlich ist, was zu unterschiedlichen Spektralkurven führt. Eine metamere Farbgleichheit kann auch eine "bedingte" Farbgleichheit genannt werden, da der Farbvergleich abhängig von der Lichtart ist, unter der die Materialien betrachtet werden.

Unter Umständen ist es nicht möglich, mit den vorhandenen Farbmitteln Metamerie völlig auszuschließen, allerdings gibt die byko-spectra dem Farbtechniker die Mittel, den Grad der Metamerie unter den drei unterschiedlichen Lichtarten festzulegen. Die Rezeptur kann dann verändert werden, um die genaueste Farbgleichheit unter den festgelegten Lichtbedingungen, oder die Übereinstimmung mit der geringsten Metamerie unter allen drei Lichtarten zu garantieren.

Um die beste Übereinstimmung zu Messinstrumenten, berechneten Farbunterschieden und Metamerie-Index herzustellen sollte die spektrale Energieverteilung der Lichtart in der Lichtkabine bei der Berechnung berücksichtigt werden.

6 Instandhaltung



VORSICHT!

Bitte ziehen Sie vor dem Reinigen oder Lampenwechsel Ihrer byko-spectra den Netzstecker aus der Steckdose!

Reinigung

Der Betrachtungsbereich der byko-spectra sollte sauber und frei von Mustern, Notizen, usw. gehalten werden. Um die neutral graue Oberfläche zu reinigen, benutzen Sie einen weichen, feuchten Lappen mit einer milden Seife oder Reinigungsmittel. Für hartnäckige Flecken oder Markierungen benutzen Sie bitte einen nicht scheuernden Reiniger. Benutzen Sie unter gar keinen Umständen ein organisches Lösungsmittel für die Oberfläche!

Wann sollen die Leuchtstoffröhren ausgetauscht werden?

Zum Erhalt einer guten Lichtqualität und -intensität, müssen die Leuchtstoffröhren regelmäßig ausgetauscht werden. Der eingebaute Stundenzähler registriert die Brennstunden der einzelnen Röhren und gibt eine Nachricht, wenn es Zeit ist, eine Röhre auszuwechseln. D65, CWF, und TL84 Lichtarten werden alle 2500 Stunden ausgetauscht, Glühlampenlicht alle 1750 Stunden und U.V. nach 500 Stunden. Die Bestellnummer für den richtigen Röhrensatz können Sie dem Produktaufkleber (neben dem Stromanschluss) entnehmen. Wir empfehlen, immer alle Lampen gleichzeitig zu wechseln.

Austausch der Lampen

Drehen Sie die Lampe um eine Viertelumdrehung und nehmen Sie sie aus der Lampenfassung. Reinigen Sie die Reflektorflächen und setzen Sie die neuen Lampen ein, indem Sie sie um eine Viertelumdrehung drehen, um sie einzurasten. Wählen Sie nach dem Lampenwechsel beim Einschalten des Geräts die „neu beleuchtete“ Quelle und stellen Sie die Stunden mit den Tasten am ColorGuard ein (siehe Kapitel [Bedienung des ColorGuard](#) [► 25]).

Hinweis zum "Flackern" von Leuchtstoffröhren

Unsere Leuchtstoffröhren können flackern oder spiralförmige Lichtbewegungen machen, wenn sie noch neu sind. Dies ist ein ganz normales Verhalten von neuen Leuchtstoffröhren und bedeutet nicht, dass die Röhre defekt ist. Dieses Flackern wird in den ersten 50 Stunden des Gebrauchs der Röhre weniger und verschwindet völlig. Das Flackern kann schneller beseitigt werden durch:

1. Schnelles mehrfaches Ein- und Ausschalten der Röhre, oder
2. Herausnehmen der Röhre und umgekehrtes Einsetzen in die Fassung.

Sollte trotzdem noch ein Flackern auftreten, kann es an einer nicht geerdeten Leitung oder einer "lauten" Leitung (wenn gleichzeitig noch andere Geräte mit hohem Stromverbrauch an der gleichen Steckdose angeschlossen sind) liegen. Um ein Flackern zu vermeiden, sollten Sie sicherstellen, dass das Gerät an eine eigene und geerdete Leitung angeschlossen ist.

Schwarze Enden der Leuchtstoffröhre

Ablagerungen der Zündfäden können schwarze Enden an den Leuchtstoffröhren hervorruufen. Dies ist normal und hat keine Auswirkungen auf die Lichtqualität oder die Lebenszeit der Röhre.

**Entsorgung**

Alle Leuchtstoffröhren enthalten kleine Mengen von Quecksilber. Bitte entsorgen Sie die alten Röhren entsprechend der Vorschriften Ihres Landes.

7 Technische Daten

Lichtkabine Modell	6047	6046
Spannung	230 V	115 V
Frequenz	50 Hz / 60 Hz	
Stromverbrauch	225 Watt, 0,98 Ampere	225 Watt, 1,80 Ampere
Lichtart	D65, A, CWF, TL84, UV	
Maße (H x W x D)	63 x 76 x 55 cm (24,75 x 30 x 21,5 in)	
Gewicht	32 kg (70 lbs)	

Ersatzlampen	Bestellnr.	Spannung	Lichtarten enthalten
Satz Ersatzlampen	6048	230 V / 115 V	3 Stück D65 2 Stück A 2 Stück CWF 2 Stück TL84 2 Stück UV

8 Konformitätserklärung

Wir,
BYK-Gardner GmbH
Lausitzer Strasse 8
82538 Geretsried

erklären hiermit, dass die Produkte:

- **byko-spectra standard, byko-spectra lite**
- **byko-spectra basic, byko-spectra mini**

den folgenden Richtlinien entsprechen:

- 2014/30/EU EMC > Richtlinie Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)
- 2014/35/EU LVD > Niederspannungsrichtlinie
- 2011/65/EU & 2015/863/EU RoHS > Beschränkung gefährlicher Stoffe

Folgende harmonisierte Normen wurden angewendet:

- EN 61547:2009 > EMV-Anforderungen
- EN 61010-1:2010 & A1:2016/C:2019 > Sicherheitsanforderungen

Geretsried, 30. August 2024

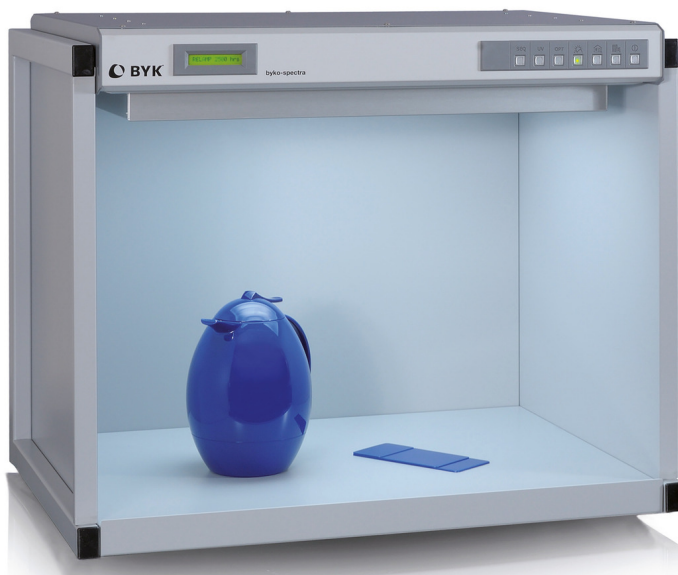


Dr. Jörg Krames
Geschäftsführer • BYK-Gardner GmbH

Table de contents

1	Vue d'ensemble.....	33
2	Introduction.....	34
3	Composants	35
4	Assemblée.....	36
5	Operation	38
5.1	Relier à une alimentation d'énergie	38
5.2	Fonctionnement du conseil de commutateur	38
5.3	Opération du ColorGuard.....	39
5.4	DéTECTANT la "métamérie"	41
6	Maintenance	42
7	Caractéristiques techniques	44
8	Déclaration de conformité	45

1 Vue d'ensemble



Numéro d'ordre 6046 / 6047
184 020 846 F 2410

BYK - Gardner USA
9104 Guilford Road, Suite H
Columbia, MD 21046
United States

Phone 800-343-7721
301-483-6500

Fax 800-394-8215
301-483-6555

BYK-Gardner GmbH
Lausitzer Str. 8
D-82538 Geretsried
Germany

Tel. 0-800-gardner
(0-800-4273637)
+49-8171-3493-0

Fax +49-8171-3493-140

<https://www.byk-instruments.com>

2 Introduction

Le byko-spectra standard est une cabine lumineuse économique avec 5 illuminants. Elle offre aux coloristes, stylistes, designers et techniciens de la couleur les cinq types d'éclairage les plus courants : Lumière du jour, incandescence, bureau (CWF et TL84) et ultraviolet.

L'utilisateur peut créer un environnement de visualisation qui simule les conditions d'éclairage typiques d'un magasin, d'un bureau, d'une maison ou de la lumière du jour. Le standard byko-spectra présente des échantillons de couleurs et des matériaux dans un environnement contrôlé gris neutre (Munsel N7), ce qui élimine le contraste des couleurs et la distorsion causée par des reflets de surface non neutres ou une lumière ambiante non standard.

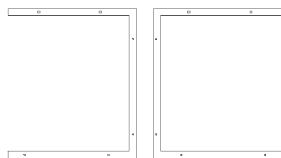
Déballage et inspection

Ce produit a été soigneusement inspecté, emballé, et en bon état reçu par le porteur. Les dommages suivants pendant l'expédition sont la responsabilité du porteur. Si n'importe quels dommages cachés sont notés après enlèvement des byko-spectres de son carton d'expédition, entrer en contact avec le porteur livrant à l'appel pour une inspection et classer une réclamation pour des dommages cachés.

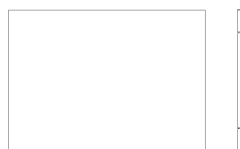
3 Composants



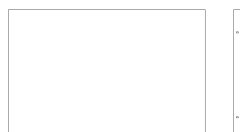
1 Appareil d'éclairage



2 Armatures latérales



1 Mur arrière



1 Surface de visionnement



2 Murs latéraux

5 8-32 x 1/2" Vis de machine avec la rondelle en nylon

4 8-32 x 1/2" Vis de machine

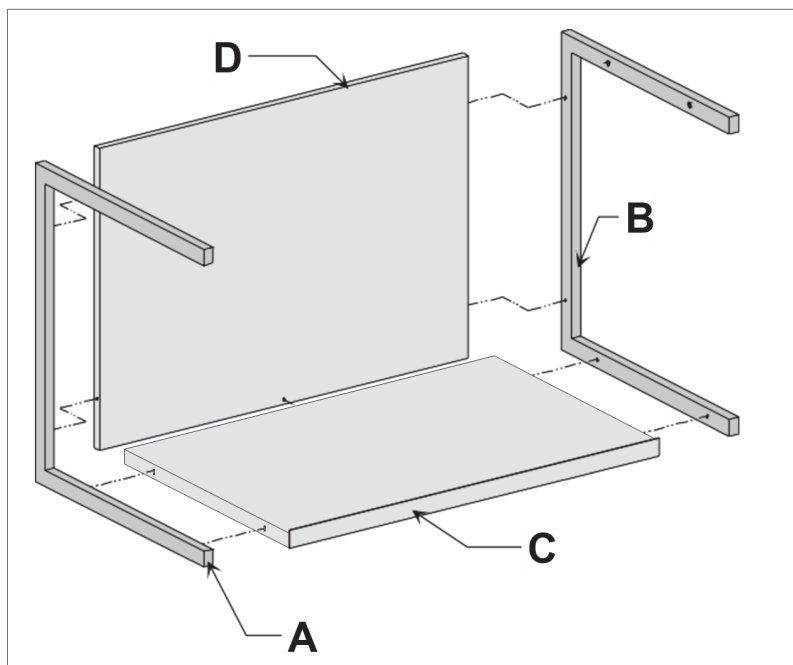
5 Chapeaux instantanés décoratifs gris

4 Butoirs en caoutchouc noirs

1 Cordon de secteur

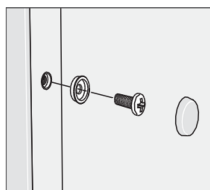
4 Assemblée

Les illustrations incluses ici montrent une série de vues des byko-spectra dans diverses étapes d'assemblée. Ils devraient vous aider dans l'ensemble de votre unité.



Etape 1

Localiser l'armature latérale gauche (**A**) et l'attacher à une extrémité de la surface de visionnement (**C**), comme montré ci-dessus, en utilisant deux (2) 8-32 x 1/2" des vis de machine. Après, attacher la bonne armature latérale (**B**) à l'extrémité opposée de la surface de visionnement de la même manière.

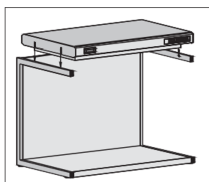


Etape 2

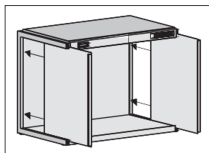
Attacher le panneau arrière (**D**) aux armatures latérales gauches et droites et au visionnement extérieur à l'aide de cinq (5) assemblées de vis et de rondelle. Localiser cinq (5) chapeaux décoratifs gris et les casser sur les ensembles de vis et de rondelle (à l'arrière de la cabine) pour cacher les têtes de vis.

Etape 3

Attacher l'appareil d'éclairage au bâti supérieur en alignant les fentes des côtés de l'appareil d'éclairage avec les vis de support dans la partie supérieure des armatures latérales et en laissant tomber doucement le montage dans l'endroit. L'appareil d'éclairage est correctement placé quand le standard est situé vers l'avant de l'unité (comme montré vers la droite).

**Etape 4**

Attacher les murs latéraux, partiellement desserrent les vis tenant les panneaux et a Surface de visionnement en place. Insérer chaque panneau (s'assurant que les canaux pliés font face dehors et vers l'avant) en les glissant entre les armatures latérales et la surface de visionnement, au fond; les armatures latérales et l'appareil d'éclairage, au dessus; et les armatures latérales et les panneaux arrière, à l'arrière. Quand installées correctement, les entailles de "V" dans les panneaux latéraux aligneront avec les vis tenant les panneaux arrière en place. Resserrer les vis tenant les panneaux arrière et regardant la surface en place.

**NOTE**

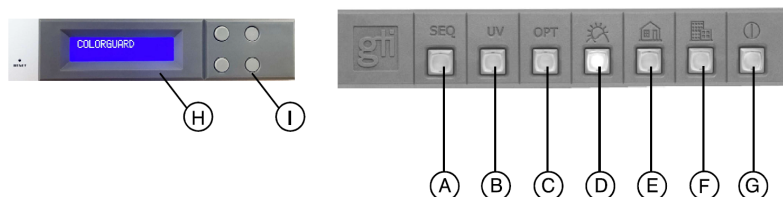
Il peut y avoir des raisons d'employer la cabine légère sans murs latéraux, tels que des objets de visionnement plus au loin que la cabine.

5 Operation

5.1 Relier à une alimentation d'énergie

Avant de se relier à une sortie d'alimentation d'énergie, vérifier l'estimation électrique sur l'étiquette d'identification de produit de byko-spectres, pour vérifier que vos byko-spectres à la même estimation de courant électrique que la source d'approvisionnement.

Commandes fonctionnantes de panneau de commutateur



- A - Bouton d'ordre
- B - Source d'ultra-violet (UV) bouton marche-arrêt
- C - Bouton de léger de source de magasin (TL84)
- D - Bouton de source de la lumière du soleil (D65)
- E - Bouton léger à la maison de source (illuminant incandescent A)
- F - Bouton de léger de source de magasin (CWF)
- G - Bouton d'arrêt (illuminé quand l'unité est branchée)

H - ColorGuard II® centre de synchronisation de lampe

I - ColorGuard II boutons de modification

5.2 Fonctionnement du conseil de commutateur

Quand l'unité est branchée à une source d'énergie, le bouton d'arrêt de jaune « **G** » est illuminé. Pour choisir une source lumineuse, appuyer sur le bouton désiré. Quand une source est choisie, le bouton vert approprié illuminera pour vérifier votre choix. Appuyer sur un bouton différent de source allumera la source choisie et arrêtera la source originale. Arrêter toutes les sources en utilisant le bouton d'arrêt « **G** ». UV « **B** » est indépendamment commandé et peut être employé avec une autre source ou par lui-même. Si la lumière à la maison « **E** » est choisie et non commuté pour 15-20 minute alors l'unité arrêtera toutes les lampes (c'est une lampe et économiseur d'énergie comporter).

Si le bouton de séquence « **A** » est allumé, appuyez sur le bouton pour lancer une séquence préprogrammée.

Mode mélange :

- Appuyez sur la touche de la première source, puis maintenez enfoncée la touche des sources que vous souhaitez ajouter. Trois sources au maximum peuvent être activées en même temps.

Programmation d'une séquence :

- Appuyez sur la touche rouge Séquence (SEQ) et maintenez-la enfoncée pour lancer une séquence.
- Tout en maintenant la touche enfoncée, appuyez sur les sources dans l'ordre désiré.
- Une seule pression sur la sélection par défaut correspond à un temps d'affichage de 5 secondes.
- Une pression supplémentaire sur la même sélection ajoute 3 secondes à chaque pression.
- Relâcher le bouton SEQ pour enregistrer la séquence.
- Le voyant de la touche SEQ apparaît pour indiquer qu'une séquence est disponible et sauvegardée.
- Appuyez sur le bouton SEQ pour exécuter la séquence programmée.
- La séquence est mémorisée jusqu'à ce que l'utilisateur en crée une nouvelle ou que le système soit déconnecté de l'alimentation électrique.

5.3 Opération du ColorGuard

Vue d'ensemble :

- Affiche la source et le courant/les heures de recharge.
- Appuyer sur une source 5x augmentera les heures de la lampe d'une heure.
- Affiche le site Web lorsque les sources sont éteintes.
- Mode édition : Réinitialise les heures, les noms des lampes et les options d'heures de fin de vie.
- " REPLACE NOW " - à EOL (heures de relampage égales à 0), un message apparaît pour remplacer les lampes.

**Présentation des boutons**

En haut à gauche - Défilement vers le haut



En haut à droite - Sélectionner (appuyer) / Accepter (maintenir)



En bas à gauche - Défilement vers le bas



En bas à droite - Retour/retour arrière (appuyer) / Quitter le mode d'édition (maintenir)

Remarques importantes :

- Sur chaque écran d'édition, les icônes des quatre boutons sont illustrées à droite.
- Dans chaque catégorie d'édition, le bouton Retour (en bas à droite) peut être pressé pour revenir au menu du mode d'édition à tout moment ou maintenu enfoncé pour revenir au mode d'affichage par défaut.
- Réinitialisation d'usine : Pour réinitialiser les noms des lampes et les heures EOL, appuyez sur les deux boutons du haut et maintenez-les enfoncés tout en appuyant sur le bouton de réinitialisation situé derrière le petit trou à gauche de l'écran (utilisez un trombone pour appuyer sur le bouton).

Mode édition :

Une pression simultanée sur les deux boutons supérieurs permet d'accéder au mode édition.

- Faites défiler vers le haut et vers le bas pour accéder aux heures de réinitialisation, aux noms d'éclairage ou aux heures d'arrêt d'urgence.
- Appuyez sur Select pour accéder à la catégorie de modification souhaitée.

Heures de réinitialisation :

- Faire défiler les sources actuelles pour sélectionner la source souhaitée.
- Appuyez sur Select pour réinitialiser les heures d'éclairage de la source affichée. L'écran affiche " Hours Reset " et revient au menu de sélection de la source.
- Lorsque vous avez terminé, appuyez sur Retour pour revenir au menu principal ou appuyez et maintenez (même bouton) pour quitter.

Noms des lumières :

- Possibilité de faire défiler les lumières actuelles.
- Appuyez sur Select pour modifier le nom de la source affichée.
- Les options Presets et Create apparaissent. Les icônes à droite indiquent le bouton à appuyer pour accéder aux options.
- **Menu Créer :** Le nom précédemment enregistré s'affiche. Appuyez sur le nom (bouton en bas à droite) et un " A " apparaît pour indiquer que vous pouvez commencer à créer un nouveau nom. Faites défiler vers le haut et vers le bas pour afficher les lettres à l'écran. Appuyez sur Select pour enregistrer la lettre. Le prochain caractère disponible s'affiche et peut être parcouru. Vous pouvez à tout moment revenir en arrière pour effacer les lettres non désirées. Une fois que le nom a été saisi et qu'il apparaît, appuyez sur Accepter et maintenez la pression (coche) pour enregistrer le nom. L'appareil vous demandera si vous souhaitez enregistrer le nom et si vous souhaitez le sauvegarder dans les préréglages.
- **Menu des préréglages :** Halogène, TL84, INC, D65, UV apparaissent comme des noms fixes à sélectionner si vous le souhaitez. Vous remarquerez que cette liste s'agrandit si vous créez un nom et que vous l'enregistrez dans cette liste de préréglages. Vous pouvez ajouter un maximum de quatre noms de préréglages personnalisés qui apparaîtront à la fin de la liste. Si quatre noms ont été créés et qu'un nouveau nom est souhaité pour être enregistré dans les préréglages, l'écran " Préréglages pleins " s'affiche pendant l'enregistrement du nom dans les préréglages et indique quel préréglage actuel vous souhaitez écraser pour enregistrer la sélection.
- Le nouveau nom est affiché, l'écran indique à l'utilisateur d'éteindre l'appareil et d'utiliser la nouvelle source d'éclairage, puis revient au menu des noms d'éclairage.
- Lorsque vous avez terminé, appuyez sur Retour pour revenir au menu principal ou appuyez et maintenez (même bouton) pour quitter.

Heures EOL (fin de la durée de vie utile de la lampe) :

- Procédure identique au changement de nom des lampes.
- Faire défiler pour sélectionner la source de modification des heures de fin de vie.
- Appuyez sur Select pour la source souhaitée.
- Les menus Presets et Set Hours s'affichent.
- Les préréglages par défaut 2.500 et 4.000 sont des valeurs fixes. Il est possible d'ajouter un maximum de quatre heures prédéfinies personnalisées.
- Lors du réglage des heures, revenez en arrière jusqu'à ce qu'un " 0 " apparaisse pour effectuer une nouvelle sélection EOL.
- Maintenez la touche " Accepter " enfoncée pour enregistrer les heures EOL.
- Retourne au menu précédent.
- Lorsque vous avez terminé, appuyez sur Retour pour revenir au menu principal ou appuyez et maintenez (même bouton) pour quitter.

5.4 Détectant la "métamérie"

Quand deux colorent le match témoins au-dessous d'une source lumineuse, mais pas sous une ou plusieurs autres sources lumineuses, le "couleur-match" est métamérique. Ceci signifie que la formulation de colorant dans un échantillon diffère de la formulation dans l'autre, ayant pour résultat la courbe spectrale différente de facteur de réflectivité forme. Un match métamérique de couleur peut également être mentionné car un match "conditionnel" de couleur, puisque la qualité du match de couleur est conditionnelle au type de source lumineuse sous lequel il est regardé.

Tandis qu'il peut ne pas être possible, avec les colorants disponibles, pour éliminer complètement la métamérie, le byko-spectra fournit à des coloristes les moyens visuellement de "classer" les degrés de métamérie au-dessous de trois spectralement sources lumineuses différentes. La formulation peut alors être ajustée pour fournir le "meilleur match" dans une condition s'allumant indiquée, ou le moindre match métamérique dans chacune des trois conditions s'allumâtes.

Pour obtenir la meilleure corrélation avec des mesures instrumentales, des différences calculées de couleur et les index métamérique, la distribution d'énergie spectrale des sources dans la cabine devraient être employés dans les calculs.

6 Maintenance



ATTENTION!

Disconnect the power cord before cleaning or relamping the byko-spectra!

Nettoyage

Le secteur de visionnement du byko-spectra devrait être maintenu propre sans des échantillons, des notices, etc. Pour nettoyer la surface grise neutre, employer un tissu avec du savon doux ou un détergent mou et humide. Pour les marques ou les taches difficiles, employer un type non-abrasif de décapant. Ne pas employer les dissolvants organiques sur la surface.

Quand à relamp le byko-spectra?

Afin de maintenir la qualité de couleur et l'intensité de la lumière appropriées, les lampes devraient être remplacées quand le temps expire pour chaque lampe individuelle. Le temps sur chaque lampe est surveillé par le " Colorguard " qui fait toute synchronisation et vous avertit du besoin de lampes de remplacement. Les sources D65, CWF, et TL84 doivent être remplacées à 2500 heures, Inc A doit être remplacé à 1750 heures et U.V. doit être remplacé à 500 heures. Pour commande des lampes de rechange pour votre cabine légère, se référer au billet de produit sur l'arrière de l'unité (plac près du cordon de secteur) pour un code de kit de lampe de rechange.

Remplacement des lampes

Tournez la lampe d'un quart de tour et retirez-la de son support. Nettoyez les surfaces du réflecteur et installez les nouvelles lampes, en les tournant d'un quart de tour pour les bloquer en place. Après le relamping, et lorsque l'unité est allumée, sélectionnez la source « relamped » et réglez les heures à l'aide des boutons du ColorGuard (voir le chapitre [Opération du ColorGuard](#) ► 39)).

Note de "clignotement" de lampe fluorescente

Les lampes fluorescentes peuvent clignoter, ou se développer en spirales, si nouvelles. C'est une caractéristique commune de nouvelles lampes fluorescentes et n'indique pas que les lampes sont défectueuses. Normalement, clignoter diminue graduellement disparaît alors après approximativement 50 heures d'opération. On peut éliminer clignoter plus rapidement :

1. En tournant la cabine légère marche-arrêt, rapidement, plusieurs fois ou
2. en enlevant les lampes et en les renversant bout à bout de sorte que les goupilles entrent dans les douilles opposées.

Clignoter prolonger et ou chronique peut également être un résultat de la cabine légère étant reliée à une sortie sans mise à la terre ou à un circuit électrique "bruyant", par exemple un circuit avec un photocopieur ou tout autre dispositif avec l'alimentation électrique élevée reliée à lui. Pour éliminer ces causes de clignotement, s'assurer que votre cabine légère est reliée ou câblée à une sortie correctement au sol ou rebrancher la cabine légère à un autre circuit qui est connu pour ne pas avoir les dispositifs haute puissance là-dessus.

Noircissement de fin de lampe fluorescente

Le dépôt de filament d'allumage lors du fonctionnement peut causer la lampe noircissant (des bandes, des taches) aux extrémités. C'est un état normal et n'affectera pas la qualité légère ou l'exécution opérationnelle de votre cabine légère.

**Disposition**

Toutes les lampes fluorescentes contiennent un peu de mercure. Veuillez se débarrasser des lampes correctement selon fédéral, l'état, et les règlements locaux.

7 Caractéristiques techniques

Modèle léger de cabine	6047	6046
Tension	230 V	115 V
Fréquence	50 Hz / 60 Hz	
Puissance	225 Watts, 0,98 Ampères	225 Watts, 1,80 Ampères
Sources lumineuses	D65, A, CWF, TL84, UV	
Dimensions (H x W x D)	63 x 76 x 55 cm (24,75 x 30 x 21,5 in)	
Poids	32 kg (70 lbs)	

Lampes disponibles	Cat. #	Tension	Sources lumineuses incluses
Kit de lampe de rechange	6048	230 V / 115 V	3 morceaux de D65
			2 morceaux de A
			2 morceaux de CWF
			2 morceaux de TL84
			2 morceaux de UV

8 Déclaration de conformité

Nous, l'entreprise,
BYK-Gardner GmbH
Lausitzer Strasse 8
D-82538 Geretsried

déclarons, par la présente que les produits :

- **byko-spectra standard, byko-spectra lite**
- **byko-spectra basic, byko-spectra mini**

sont conformes à la directive suivante :

- 2014/30/EU EMC > Compatibilité électromagnétique (CE)
- 2014/35/EU LVD > Basse tension
- 2011/65/EU & 2015/863/EU RoHS > Réduction de l'utilisation des substances dangereuses

Les normes harmonisées suivantes ont été appliquées :

- EN 61547:2009 > Exigences de CE
- EN 61010-1:2010 & A1:2016/C:2019 > Exigences de sécurité

Geretsried, le 30 août 2024

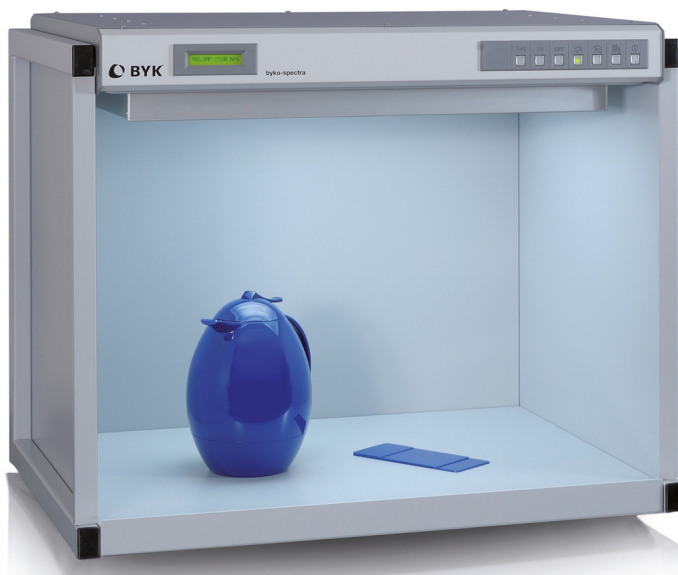


Dr. Jörg Krames
Président • BYK-Gardner GmbH

Indice

1	Panoramica	47
2	Introduzione	48
3	Componenti	49
4	Assemblaggio	50
5	Funzionamento.....	52
5.1	Connessione all'alimentazione.....	52
5.2	Funzionamento del tastierino	52
5.3	Funzioni del ColorGuard.....	53
5.4	Rilevazione del "Metamerismo"	55
6	Manutenzione.....	56
7	Dati tecnici.....	58
8	Dichiarazione di Conformità	59

1 Panoramica



N. Cat. 6046 / 6047
184 020 846 I 2410

BYK - Gardner USA
9104 Guilford Road, Suite H
Columbia, MD 21046
United States

Tel. 800-343-7721
301-483-6500

Fax 800-394-8215
301-483-6555

BYK-Gardner GmbH
Lausitzer Str. 8
D-82538 Geretsried
Germany

Tel. 0-800-gardner
(0-800-4273637)
+49-8171-3493-0

Fax +49-8171-3493-140

<https://www.byk-instruments.com>

2 Introduzione

La byko-spectra standard è una cabina luce con 5 illuminanti. Essa fornisce ai coloristi, agli stilisti, ai designer e ai tecnici del colore i cinque tipi di illuminazione più comuni: luce diurna, illuminazione a incandescenza, fluorescente (CWF e TL84) e ultravioletta.

L'utente può ricreare un ambiente di osservazione che simula le tipiche condizioni di illuminazione di un negozio, un ufficio, a casa o la luce diurna naturale. La byko-spectra standard mostra i campioni e i materiali per le prove del colore dentro un ambiente grigio neutro controllato (Munsell N7), che elimina i contrasti di colore e le distorsioni dovute a riflessioni di superfici non neutre o luci ambientali non standard.

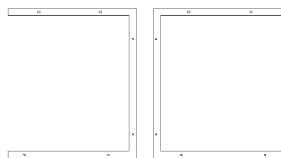
Disimballaggio e controllo

Questo prodotto è stato attentamente controllato, imballato e ricevuto dal corriere in buone condizioni. Successivi danni durante la consegna sono sotto la responsabilità del corriere. Se vengono notati danni nascosti dopo la rimozione della byko-spectra standard dal suo imballo di consegna, contattare il corriere della consegna per un'ispezione e aprire un reclamo per danni non visibili.

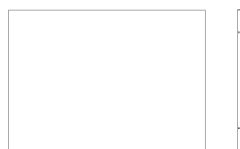
3 Componenti



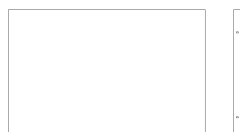
1 Luminaria



2 Telai laterali



1 Pannello posteriore



1 Superficie di osservazione



2 Pareti laterali

5 8-32 x 1/2" Viti con rondella in nylon

4 8-32 x 1/2" Viti

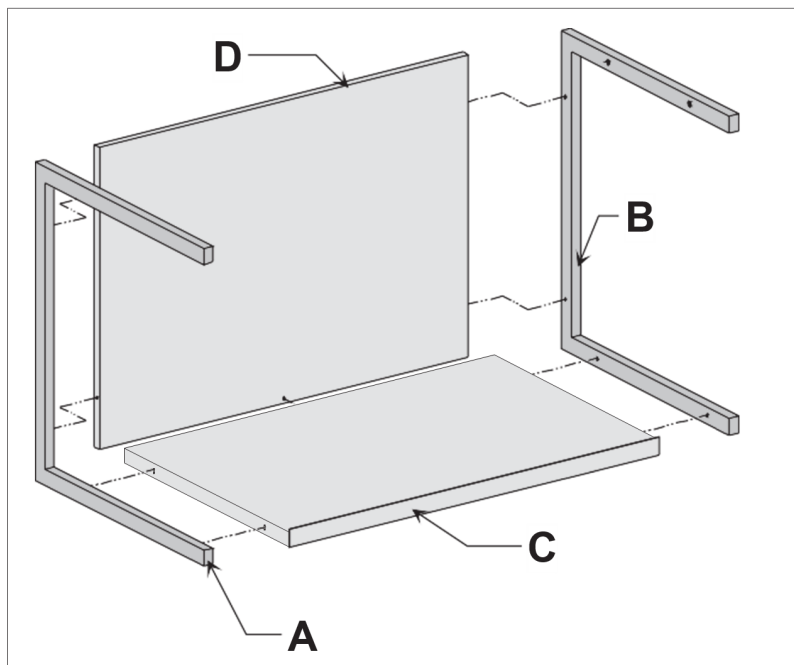
5 Tappi a pressione decorativi grigi

4 Gommini neri

1 Cavo di alimentazione

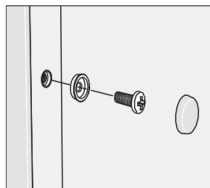
4 Assemblaggio

Le illustrazioni qui incluse mostrano una serie di viste esplose della byko-spectra in varie fasi del montaggio. Dovrebbero assisterti nell'assemblaggio del tuo strumento.



Passo 1

Posizionare il telaio laterale di sinistra (**A**) e fissarlo ad una estremità della superficie di osservazione (**C**) come mostrato sopra mediante due (2) viti (2) 8-32 x 1/2". Poi fissare il telaio laterale di destra (**B**) all'estremità opposta della superficie di osservazione allo stesso modo.

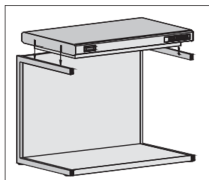


Passo 2

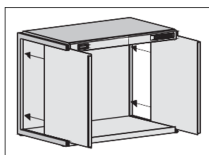
Fissare il pannello posteriore (**D**) ai telai laterali destro e sinistro e alla superficie di osservazione mediante le cinque (5) viti con rondella. Posizionare i cinque (5) tappi decorativi grigi e premerli sulle viti per nascondere le teste delle viti.

Passo 3

Fissare la luminaria sul telaio superiore allineando le aperture della luminaria con i perni di montaggio nella parte superiore dei telai laterali e facendo cadere con attenzione i fissaggi in posizione. La luminaria è posizionata correttamente se il tastierino dei comandi è verso la parte frontale della cabina (come mostrato sotto).

**Passo 4**

Per fissare le pareti laterali, allentare parzialmente le viti che tengono i pannelli posteriore e la superficie di osservazione. Inserire ciascun pannello (facendo attenzione che i canali piegati siano verso l'esterno e in avanti) facendoli scivolare tra i telai laterali e la superficie di osservazione, in basso, i telai laterali e la luminaria in alto, e i telai laterali e il pannello posteriore dietro. Se installati correttamente, le tacche a "V" nei pannelli laterali si allineeranno con le viti che tengono il pannello posteriore. Stringere di nuovo le viti che tengono il pannello posteriore e la superficie di osservazione.

**NOTA**

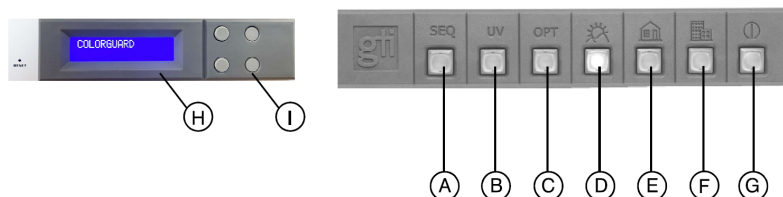
Potrebbero esserci dei motivi per usare la cabina luce senza le pareti laterali, se ad esempio gli oggetti da osservare sono più larghi della cabina.

5 Funzionamento

5.1 Connessione all'alimentazione

Prima di connettere il cavo di alimentazione alla presa elettrica, controllare che la tensione riportata sulla targhetta identificativa della byko-spectra sia la stessa della sorgente di alimentazione.

Comandi del tastierino di accensione



A - Tasto di sequenza

B - Tasto On-Off della sorgente ultravioletta (UV)

C - Tasto della sorgente fluorescente calda (F11 o TL84)

D - Tasto della sorgente luce diurna (D65)

E - Tasto della sorgente lampada ad incandescenza (A)

F - Tasto della sorgente fluorescente fredda (F2 o CWF)

G - Tasto di spegnimento (illuminato quando lo strumento è collegato)

H - Centrale del tempo delle lampade ColorGuard

I - Tasti di controllo ColorGuard

5.2 Funzionamento del tastierino

Quando la cabina è collegata alla corrente, il tasto giallo OFF "G" è illuminato. Per scegliere una sorgente luminosa premere semplicemente il tasto voluto. Quando viene scelta una sorgente, il tasto corrispondente verde si illuminerà per verificare la selezione. Premendo il tasto di una sorgente differente, si accenderà la sorgente scelta e si spegnerà la sorgente precedente. Spegner tutte le sorgenti usando il tasto OFF "G". Il tasto UV "B" è indipendente e può essere usato con un'altra sorgente o da solo. Se si sceglie la lampada ad incandescenza "E" e non viene spenta per 15-20 minuti, la cabina spegnerà tutte le lampade (questa è una funzione di risparmio delle lampade e di energia).

Se è illuminato il tasto di sequenza "A", premere il tasto per iniziare la sequenza pre-programmata.

Modo misto:

- Premere il tasto per la prima sorgente e quindi premere e tenere premuto il tasto delle sorgenti da aggiungere. Si possono usare fino ad un massimo di tre sorgenti nello stesso tempo.

Programmazione di una sequenza:

- Premere e tenere premuto il tasto rosso Sequenza (SEQ) per iniziare una sequenza.
- Tenendo premuto, premere le sorgenti nella sequenza desiderata.
- La singola pressione di selezione dà per default 5 secondi di tempo alla sorgente.
- La pressione aggiuntiva della stessa selezione aggiunge altri 3 secondi per ciascuna selezione.
- Rilasciare il tasto SEQ per salvare la sequenza.
- La luce sul tasto SEQ apparirà per indicare che una sequenza è disponibile e memorizzata.
- Premere il tasto SEQ per iniziare la sequenza programmata.
- La sequenza è salvata fino a quando l'utente crea una nuova sequenza o il sistema viene disconnesso dall'alimentazione.

5.3 Funzioni del ColorGuard

Panoramica

- Mostra la sorgente e le ore Correnti/Ricarica.
- Premendo una sorgente 5x aumenterà le ore della lampada di 1 ora.
- Mostra il sito quando le lampade sono finite.
- Modo Edit: Opzioni di Reset Hours (ore), Light Names (nomi delle sorgenti), e EOL Hours (end of life - ore di fine vita).
- "REPLACE NOW" - at EOL (ore di ricarica pari a 0), il messaggio appare per sostituire le lampade.

**Disposizione tasti**

 Alto a sinistra – Scorre in alto	 Alto a destra – Seleziona (premere) / Accetta (tenere premuto)
 Basso a sinistra – Scorre in basso	 Basso a destra – Indietro/Backspace (premere) / Uscita dal modo Edit (tenere premuto)

Note importanti:

- Su ciascuna schermata Edit, le icone delle azioni per tutti e quattro i tasti sono illustrati sulla destra.
- In ciascuna categoria di Edit, il tasto Return (basso a destra) può essere premuto per tornare al menu del Modo Edit quando si vuole o tenere premuto per uscire al modo Display di default.
- Reset di fabbrica: Per resettare Light Names e ore EOL, premere e tenere premuto i due tasti in alto mentre si tiene premuto il tasto di reset posizionato dietro il piccolo foro sulla sinistra del display (usare una clip per premere il tasto).

Modo Edit:

Premere simultaneamente i due tasti in alto per entrare nel modo di editazione.

- Scorrere in alto e in basso per navigare su Reset Hours, Light Names, o EOL Hours.
- Premere Select per navigare nella categoria di editazione desiderata.

Reset Hours:

- Scorrere attraverso le sorgenti correnti per selezionare la sorgente desiderata.
- Premere Select per resettare le ore della lampada sulla sorgente mostrata. Il display mostrerà "Hours Reset" e tornerà sul menu di selezione della sorgente.
- Una volta terminato, premere Return per tornare al menu principale o premere e tenere premuto (stesso tasto) per uscire.

Light Names:

- Scorrere attraverso le lampade correnti.
- Premere Select per cambiare il nome mostrato della sorgente.
- Appaiono le opzioni Presets e Create. Le icone a destra mostrano quali tasti premere per entrare nelle opzioni.
- **Create Menu:** Appariranno i nomi salvati in precedenza. Fare backspace sul nome (tasto in basso a destra) e apparirà una "A" per segnalare che si può iniziare a creare un nuovo nome. Scorrere in alto o in basso per mostrare le lettere sullo schermo. Premere Select per salvare la lettera. Apparirà il carattere successivo disponibile che può essere cambiato. Fare backspace su qualsiasi lettera non voluta quando si vuole. Una volta digitato e mostrato il nome, premere e tenere premuto Accept (Segno di spunta) per salvare il nome. Verrà chiesto se si desidera salvare e se si desidera salvare il nome sui preimpostati.
- **Preset Menu:** Halogen, TL84, INC, D65, UV appaiono come nomi fissi da selezionare se desiderati. Si noterà che la lista diventerà più grande se si creano nomi che vengono salvati in questa lista di preset. Si può aggiungere un massimo di quattro nomi personalizzati preimpostati che appariranno in fondo alla lista. Se ci sono già quattro nomi creati e si vuol salvare un nuovo nome nei preimpostati, apparirà sullo schermo "Presets Full" al salvataggio del nome e quale nome preimpostato attuale si vuole sovrascrivere per salvare la selezione.
- Il nuovo nome viene mostrato, lo schermo chiede di spegnere la cabina e accendere la nuova sorgente, quindi torna al menu Light Names.
- Una volta terminato, premere Return per tornare al menu principale o tenere premuto (stesso tasto) per uscire.

EOL Hours (Fine di vita utile della lampada):

- Procedura identica per cambiare il nome delle lampade.
- Scorrere per selezionare la sorgente per cambiare le ore di fine vita.
- Premere Select per la sorgente desiderata.
- Vengono mostrati i menu Presets e Set Hours.
- I preimpostati di default 2500 e 4000 sono valori fissi. Si può aggiungere un massimo di quattro ore preset personalizzate.
- Impostando le ore, fare backspace finchè appare lo "0" per fare una nuova selezione di EOL.
- Premere Accept per salvare le ore EOL.
- Il display torna al menu precedente.
- Una volta terminato, premere Return per tornare al menu principale o tenere premuto (stesso tasto) per uscire.

5.4 Rilevazione del "Metamerismo"

Quando due campioni di colore sono in accordo sotto una sorgente luminosa, ma non sotto una o più altre sorgenti luminose, si verifica il metamerismo. Ciò significa che la formulazione dei pigmenti di un campione differisce dalla formulazione dell'altro, risultando in forme delle curve spettrali di riflettanza differenti. Una coppia di colori metamerici può anche essere detta "condizionale", poichè la qualità del color match è condizionale al tipo di sorgente luminosa sotto la quale viene osservato.

Quando non sia possibile, con i coloranti disponibili, eliminare completamente il metamerismo, la byko-spectra fornisce ai coloristi i mezzi per "indicizzare" visivamente i gradi di metamerismo sotto tre fonti di luce spettralmente dissimili. La formulazione può quindi essere regolata per fornire la "migliore corrispondenza" in una determinata condizione di illuminazione, o la minore corrispondenza metamerica in tutte e tre le condizioni di illuminazione.

Per ottenere la miglior correlazione con gli strumenti di misura, le differenze di colore calcolate e gli indici di metamerismo, occorrerebbe usare nei calcoli la distribuzione spettrale dell'energia delle sorgenti.

6 Manutenzione



ATTENZIONE

Disconnettere il cavo di alimentazione prima di pulire o sostituire le lampade della byko-spectra!

Pulizia

L'area di osservazione della byko-spectra dovrebbe essere tenuta pulita e libera da campioni, appunti, etc. Per pulire la superficie grigia neutra, usare un tessuto morbido e inumidito con un sapone neutro o un detergente. Per segni o macchie difficili, usare un agente pulente non abrasivo "soft-scrub". NON usare solventi organici sulla superficie.

Quando sostituire le lampade della byko-spectra?

Al fine di ottenere qualità del colore e intensità luminose appropriate, le lampade dovrebbero essere sostituite quando il tempo per ciascuna lampada individuale scade. L'utilizzo di ciascuna lampada è tracciato dal ColorGuard che dà tutta la tempistica e gli avvisi di sostituzione delle lampade. Le sorgenti D65, CWF e TL84 devono essere sostituite ogni 2500 ore, Inc è da sostituirsi a 1750 ore e l'UV a 500 ore. Per ordinare le lampade di ricambio, fare riferimento all'etichetta del prodotto dietro lo strumento (vicino al cavo di alimentazione) per un codice di kit di ricambio.

Procedura di sostituzione delle lampade

Ruotare le lampade di un quarto di giro e rimuoverle dal porta lampade. Pulire le superfici del riflettore e installare le nuove lampade, ruotandole di un quarto di giro per bloccarle in posizione. Dopo la sostituzione, e quando la cabina è accesa, selezionare la sorgente sostituita e resettare le ore usando i tastini del ColorGuard (V. capitolo [Funzioni del ColorGuard](#) ► 53).

"Sfarfallio" della lampada fluorescente

Le lampade fluorescenti possono sfarfallare o illuminare a "spirale" quando sono nuove. Questa è una caratteristica comune per le nuove lampade fluorescenti e non indica che le lampade siano difettose. Normalmente lo sfarfallio diminuisce gradualmente e poi sparisce dopo circa 50 ore di utilizzo. Lo sfarfallio può essere eliminato più rapidamente

1. spegnendo e accendendo rapidamente la cabina alcune volte o
2. rimuovendo le lampade e invertirle da un'estremità all'altra così che i pin vadano sulla presa opposta.

Uno sfarfallamento esteso o cronico può anche dipendere dal fatto che la cabina sia connessa ad una messa a terra o circuito elettrico "con rumore", ad es. un circuito con una fotocopiatrice o qualche altro apparecchio con alte richieste di energia connessi. Per eliminare queste cause di sfarfallio, assicurarsi che la cabina sia connessa o cablata appropriatamente con la messa a terra o riconnettere la cabina con un altro circuito che non abbia apparecchiature ad alta energia connesse.

Annerimento delle estremità della lampada fluorescente

Il deposito del filamento di accensione durante il funzionamento può causare l'annerimento della lampada (bande, macchie) alle estremità. Si tratta di una condizione normale che non influisce sulla qualità della luce o sulle prestazioni operative della cabina.

**Smaltimento**

Tutte le lampade fluorescenti contengono piccole quantità di mercurio. Per favore smaltire le lampade secondo le regolamentazioni locali, federali o statali.

7 Dati tecnici

Modello della cabina	6047	6046
Tensione	230 V	115 V
Frequenza	50 Hz / 60 Hz	
Potenza	225 Watt, 0.98 Ampere	225 Watt, 1.80 Ampere
Sorgenti luminose	D65, A, CWF, TL84, UV	
Dimensioni (A x L x P)	63 x 76 x 55 cm (24.75 x 30 x 21.5 in)	
Peso	32 kg (70 lbs)	

Lampade di ricambio	N. Cat.	Tensione	Sorgenti luminose incluse
Kit di sostituzione lampade	6048	230 V	3 pz. di D65
		/	2 pz. di A
		115 V	2 pz. di CWF
			2 pz. di TL84
			2 pz. di UV

8 Dichiarazione di Conformità

Noi,

BYK-Gardner GmbH

Lausitzer Strasse 8

D-82538 Geretsried

qui in seguito dichiariamo che i prodotti:

- **byko-spectra standard, byko-spectra lite**
- **byko-spectra basic, byko-spectra mini**

sono in conformità con i requisiti delle seguenti direttive:

- 2014/30/EU EMC > Compatibilità Elettromagnetica
- 2014/35/EU LVD > Bassa Tensione
- 2011/65/EU & 2015/863/EU RoHS > Restrizione sulle Sostanze Nocive

Si applicano le seguenti norme armonizzate:

- EN 61547:2009 > Requisiti EMC
- EN 61010-1:2010 & A1:2016/C:2019 > Requisiti di Sicurezza

Geretsried, 30 Agosto 2024



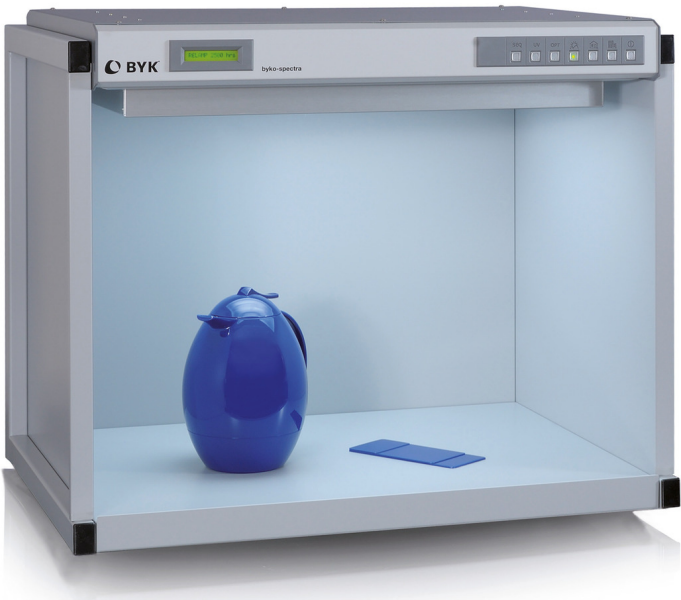
Dr. Jörg Krames

President • BYK-Gardner GmbH

Índice de contenidos

1	Resumen	61
2	Introducción	62
3	Componentes	63
4	Asamblea	64
5	Operación.....	66
5.1	Conectar con una fuente de alimentación	66
5.2	Funcionamiento del tablero de interruptor	66
5.3	Operación del ColorGuard.....	67
5.4	Detectando "Metamerism"	69
6	Mantenimiento.....	70
7	Datos técnicos	72
8	Declaración de conformidad	73

1 Resumen



Cat. no. 6046 / 6047
184 020 846 S 2410

BYK - Gardner USA 9104 Guilford Road, Suite H Columbia, MD 21046 United States		BYK-Gardner GmbH Lausitzer Str. 8 D-82538 Geretsried Germany	
Phone	800-343-7721 301-483-6500	Tel.	0-800-gardner (0-800-4273637) +49-8171-3493-0
Fax	800-394-8215 301-483-6555	Fax	+49-8171-3493-140

<https://www.byk-instruments.com>

2 Introducción

La byko-spectra standard es una cabina de luz económica con 5 iluminantes. Proporciona a coloristas, estilistas, diseñadores y técnicos del color los cinco tipos de iluminación más comunes: Luz diurna, incandescente, de oficina (CWF y TL84) e iluminación ultravioleta.

El usuario puede crear un entorno de visualización que simule las condiciones de iluminación típicas de una tienda, oficina, hogar o la luz natural del día. El estándar byko-spectra presenta muestras de color y materiales dentro de un entorno gris neutro controlado (Munsel N7), que elimina el contraste de color y la distorsión causada por los reflejos de superficies no neutras, o la luz ambiental no estándar.

Desempaque y inspección

Este producto ha sido examinado, embalado, y recibido cuidadosamente por el portador en buenas condiciones. El daños subsecuente durante el envío es la responsabilidad de la compañía de envío. Si alguna daños encubierta se observa después de quitar los byko-spectra de su cartón del envío, entrar en contacto con el portador que entrega a la llamada para una inspección y archivar una demanda para el daño encubierto.

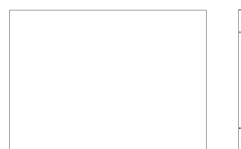
3 Componentes



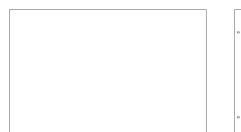
1 Aluminado



2 Marcos laterales



1 Panel trasero



1 Superficie de la visión



2 Paredes laterales

5 8-32 x 1/2" Tornillos de la máquina con arandela de nylon

4 8-32 x 1/2" Tornillos de la máquina

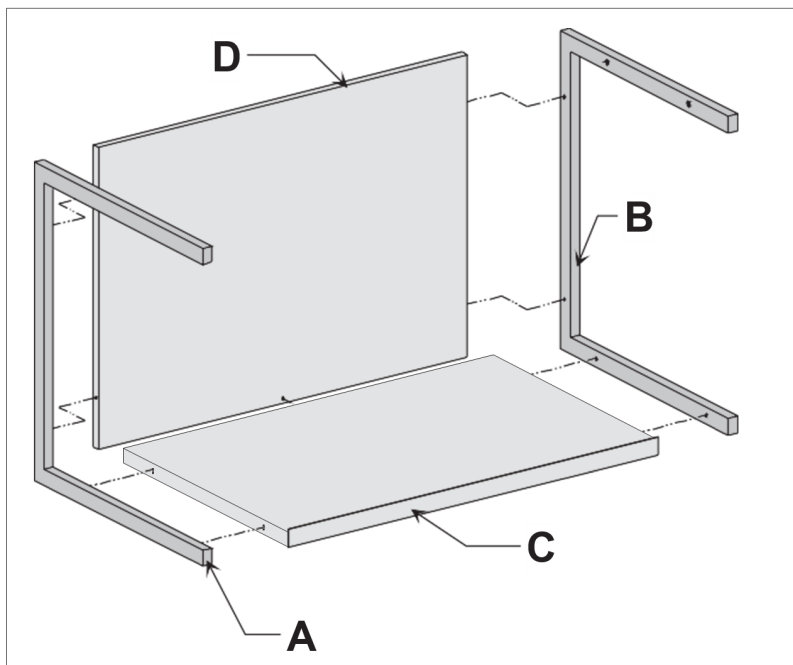
5 Casquillos rápidos decorativos grises

4 Topes de goma negros

1 Cable eléctrico

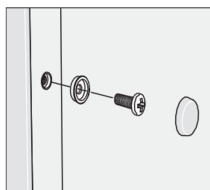
4 Asamblea

Las ilustraciones incluidas exhiben un número de vistas agrandadas de los byko-spectra en varias etapas de la asamblea. Deben asistir al montaje de la unidad.



Paso 1

Localizar el marco del lado izquierdo (**A**) y unirlo a un extremo de la superficie de la visión (**C**), como se muestra arriba, usando dos (2) 8-32 x 1/2" los tornillos de la máquina. Después, unir el marco del derecho (**B**) al extremo opuesto de la superficie de la visión de manera semejante.

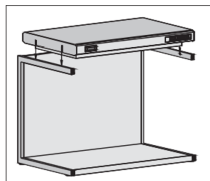


Paso 2

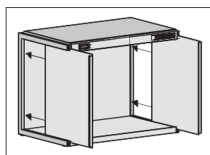
Unir el panel trasero (**D**) a los marcos laterales izquierdos y derechos y a la superficie de la visión usan usan cinco (5) tornillos y a los montajes de la arandela. Localizar cinco (5) casquillos decorativos grises y encajarlos a presión sobre los montajes del tornillo y de la arandela (en la parte posterior de la cabina) para encubrir las cabezas de tornillo.

Paso 3

Unir el alumbrado al marco superior alineando las ranuras en los lados del alumbrado con los tornillos en la porción superior de los bastidores laterales y suavemente cayendo el accesorio en lugar. El alumbrado se coloca correctamente cuando la centralita telefónica está situada hacia el frente de la unidad (como se muestra a la derecha).

**Paso 4**

Unir las paredes laterales, primero, afloja parcialmente los tornillos que sostienen los paneles traseros y que ven la superficie en lugar. Insertar cada panel (ser seguro que los surcos están al frente); los marcos laterales y el alumbrado (en la tapa); y los marcos laterales y los paneles traseros (en la parte posterior). Cuando están instaladas correctamente, las muescas de "V" en los paneles laterales se alinearán con los tornillos que sostienen los paneles traseros en lugar. Volver a apretar los tornillos que sostienen los paneles traseros y que ven la superficie en lugar.

**NOTA**

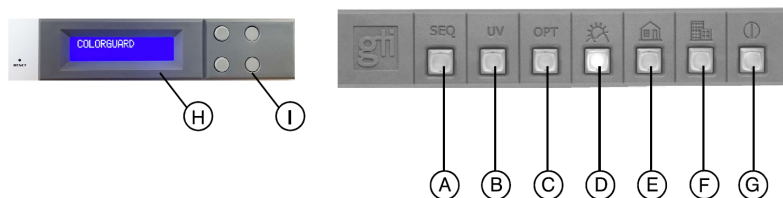
Puede haber razones de utilizar la cabina luz sin las paredes laterales, tales como objetos de la visión más de par en par que la cabina.

5 Operación

5.1 Conectar con una fuente de alimentación

Antes de conectar la línea cuerda con una fuente de alimentación, verificar el grado eléctrico en la etiqueta de la identificación del producto del byko-spectra, para ser seguro que el byko-spectra tienen el mismo grado de la corriente eléctrica que la fuente de alimentación.

Controles de funcionamiento del tablero de interruptor



A - Botón de la secuencia

B - Botón encendido-apagado del fuente ultravioleta (UV)

C - Botón de la fuente de la luz de la tienda (TL84)

D - Botón de la fuente de la luz del día (D65)

E - Botón de la fuente de la luz de la casa (Iluminador incandescente A)

F - Botón de la fuente de la luz de la tienda (CWF)

G - Botón apagado (iluminado cuando se enchufa la unidad)

H - Centro de la sincronización de la lámpara de ColorGuard

I - Botones de edición de ColorGuard

5.2 Funcionamiento del tablero de interruptor

Cuando la unidad está conectada con energía, el botón "OFF" de amarillo de "G" está iluminado. Para seleccionar una fuente de luz, presionar el botón correspondiente. Cuando se selecciona una fuente el botón verde apropiado iluminará para verificar tu selección. Presionar un diverso botón de la fuente girará la fuente seleccionada y dará vuelta apagado a la fuente original. Para dar vuelta apagado a todas las fuentes, presionar el botón de "OFF" "G". Botón de UV "B" se controla y se puede independientemente utilizar con otra fuente o por sí mismo. Si la luz de la casa "E" se selecciona y no cambiado para 15-20 minutos la unidad da vuelta a todas las lámparas embotadas (éste es una lámpara y un ahorro de la energía aofrecer).

Si el botón de secuencia "A" está iluminado, pulse el botón para iniciar una secuencia pre-programada.

Modo de fusión:

- Pulse el botón de la primera fuente y, a continuación, mantenga pulsado el botón de las fuentes que desee añadir. Un máximo de tres fuentes pueden estar encendidas al mismo tiempo.

Programación de una secuencia:

- Mantenga pulsado el botón rojo de Secuencia (SEQ) para iniciar una secuencia.
- Mientras lo mantiene pulsado, pulse las fuentes en la secuencia deseada.
- Una sola pulsación de selección por defecto es un tiempo de visualización de 5 segundos.
- La pulsación adicional de la misma selección añade 3 segundos por cada pulsación.
- Suelte el botón SEQ para guardar la secuencia.
- La luz del botón SEQ aparecerá indicando que hay una secuencia disponible y guardada.
- Pulse el botón SEQ para ejecutar la secuencia programada.
- La secuencia se almacena hasta que el usuario realiza una nueva secuencia o el sistema se desconecta de la fuente de alimentación.

5.3 Operación del ColorGuard

Vista general de ColorGuard

- Muestra la fuente y las horas actuales/de recarga.
- Al pulsar una fuente 5x aumentarán las horas de la lámpara en 1 hora.
- Muestra la página web cuando las fuentes están apagadas.
- Modo Edición: Restablecer horas, nombres de luces y opciones de horas EOL (fin de vida útil).
- «REEMPLAZAR AHORA» - en EOL (horas de relámpago iguales a 0), aparece un mensaje para reemplazar las lámparas.

**Disposición de los botones**

 Arriba a la izquierda - Desplazarse hacia arriba	 Arriba a la derecha - Seleccionar (pulsar) / Aceptar (mantener pulsado)
 Abajo a la izquierda - Desplazar hacia abajo	 Abajo a la derecha - Retorno/Retroceso (pulsar) / Salir del modo de edición (mantener pulsado)

Notas importantes:

- En cada pantalla de edición, los iconos de las cuatro acciones de los botones se ilustran a la derecha.
- Dentro de cada categoría de edición, el botón Volver (abajo a la derecha) puede pulsarse para volver al menú del modo de edición en cualquier momento o mantenerse pulsado para volver al modo de visualización predeterminado.
- Restablecer valores de fábrica: Para restablecer los nombres de las luces y las horas EOL, mantenga pulsados los dos botones superiores mientras pulsa el botón de restablecimiento situado detrás del pequeño orificio a la izquierda de la pantalla (utilice un clip para presionar el botón).

Modo edición:

Pulsando simultáneamente los dos botones superiores se entra en modo edición.

- Desplácese hacia arriba y hacia abajo para navegar hasta Restablecer horas, Nombres de luces u Horas EOL.
- Pulse Seleccionar para navegar a la categoría de edición deseada.

Reajustar horas:

- Desplácese por las fuentes actuales para seleccionar la fuente deseada.
- Pulse Seleccionar para restablecer las horas de luz de la fuente mostrada. La pantalla mostrará «HoursReset» y volverá al menú de selección de fuente.
- Cuando haya terminado, pulse Return para volver al menú principal o mantenga pulsado (el mismo botón) para salir.

Nombres claros:

- Capacidad para desplazarse por las luces actuales.
- Pulse Seleccionar para cambiar el nombre de la fuente mostrada.
- Aparecen las opciones Preajustes y Crear. Los iconos de la derecha muestran qué botón pulsar para acceder a las opciones.
- **Menú Crear:** Aparecerá el nombre guardado anteriormente. Retroceda el nombre (botón inferior derecho) y aparecerá una "A" para indicarle que puede empezar a crear un nuevo nombre. Desplácese hacia arriba y hacia abajo para mostrar la letra en la pantalla. Pulse Seleccionar para guardar la letra. Aparecerá el siguiente carácter disponible por el que puede desplazarse. Retroceda las letras que no desee en cualquier momento. Una vez introducido el nombre, mantenga pulsado Aceptar (marca de verificación) para guardarlo. Le preguntará si desea guardar y si desea guardar el nombre en los preajustes.
- **Menú de preajustes:** Halógeno, TL84, INC, D65, UV aparecen como nombres fijos para seleccionar si se desea. Notará que esta lista se hará más grande si crea un nombre y lo guarda en esta lista de preajustes. Puede añadir un máximo de cuatro nombres de preselección personalizados que aparecerán al final de la lista. Si hay cuatro creados y se desea guardar un nuevo nombre en los preajustes, aparecerá la pantalla «Preajustes llenos» mientras se guarda el nombre en los preajustes y qué preajuste actual desea sobrescribir para guardar la selección.
- Se muestra el nuevo nombre, la pantalla indica al usuario que apague el dispositivo y vuelva a encenderlo con la nueva fuente de alimentación, y luego vuelve al menú Nombres de luces.
- Cuando haya terminado, pulse Retorno para volver al menú principal o mantenga pulsado (el mismo botón) para salir.

Horas EOL (Fin de vida útil de la lámpara):

- Procedimiento idéntico al cambio de nombres de luces.
- Desplácese para seleccionar la fuente para cambiar las horas de fin de vida útil.
- Pulse Seleccionar para la fuente deseada.
- Se muestran los menús Preajustes y Ajustar horas.
- Los preajustes por defecto 2.500 y 4.000 son valores fijos. Se puede añadir un máximo de cuatro preajustes personalizados.
- En el ajuste de horas, retroceda hasta que aparezca un «0» para realizar una nueva selección de EOL.
- Mantenga pulsado Aceptar para guardar las horas EOL.
- Vuelve al menú anterior.
- Cuando haya terminado, pulse Retorno para volver al menú principal o mantenga pulsado (el mismo botón) para salir.

5.4 Detectando "Metamerism"

Cuando dos colorean las muestras emparejan bajo una fuente de luz, pero no bajo unas omás otras fuentes de luz, el "emparejar del color" es metamerism. Esto significa que la formulación del colorante en una muestra diferencia de la formulación en la otra, dando por resultado curva espectral del factor de la reflexión que diferencia forma. Un fósforo metamerism del color se puede también referir pues un fósforo "condicional" del color, puesto que la calidad del fósforo del color es condicional al tipo de fuente de luz bajo el cual se ve.

Mientras que puede no ser posible, con los colorantes disponibles, eliminar totalmente metamerism, el byko-spectra provee de colorists los medios visualmente de "poner en un índice" los grados de metamerism bajo tres espectral fuentes de luz disímiles. La formulación se puede entonces ajustar para proporcionar "emparejar del mejor" bajo condición que se enciende especificada, o el menos fósforo metamerism bajo tres condiciones que se encienden.

Para obtener la mejor correlación con las medidas instrumentales, diferencias calculadas del color y índices metamerism, la distribución de energía espectral de las fuentes en la cabina se debe utilizar en los cálculos.

6 Mantenimiento



ATENCIÓN

Desconectar el cable eléctrico antes de la limpieza o de relamping el byko-spectra!

Limpieza

El área de la visión del byko-spectra debe ser mantenida limpia y liberar de muestras, de avisos, del etc. Para limpiar la superficie gris neutral, utilizar un paño con un jabón suave o un detergente suave, húmedo. Para las marcas o las manchas difíciles, utilizar un tipo no abrasivo de limpiador. NO UTILIZAR los solventes orgánicos en la superficie.

Cuándo cambiar las lámparas en el byko-spectra

Para mantener calidad apropiada del color e intensidad de luz, las lámparas deben ser substituidas cuando el tiempo expira para cada lámpara individual. Cada uso de las lámparas es seguido por el "Colorguard" que hace toda la sincronización y te advierte de la necesidad de las lámparas del reemplazo. Las fuentes D65, CWF, y TL84 deben ser substituidas en 2.500 horas, el Inc debe ser substituido en 1.750 horas y UV es ser substituido en 500 horas. Para pedir las lámparas del reemplazo para tu cabina ligera, referir a la etiqueta del producto en la parte posterior de la unidad (establecida cerca del cable eléctrico) para un código del kit de la lámpara.

Substituir las lámparas

Gire las lámparas un cuarto de vuelta y retírelas de sus portalámparas. Limpie las superficies reflectoras e instale las nuevas lámparas, girándolas un cuarto de vuelta para fijarlas en su sitio. Después de cambiar las lámparas, y cuando la unidad esté encendida, seleccione la fuente «cambiada» y reajuste las horas utilizando los botones del Color-Guard (véase el capítulo [Operación del ColorGuard \[► 67\]](#)).

Nota del "parpadeo" de la lámpara fluorescente

Las lámparas fluorescentes pueden oscilar o "torcer en espiral" cuando son nuevas. Ésta es una característica común de lámparas fluorescentes nuevas y no indica que las lámparas son defectuosas. Normalmente, el oscilar disminuye gradualmente entonces desaparece después de aproximadamente 50 horas de la operación. El oscilar se puede eliminar más rápidamente por:

1. dar vuelta a la cabina de luz por intervalos, rápidamente, algunas veces o
2. quitando las lámparas e invirtiéndolas extremo al extremo de modo que los pernos entren los zócalos opuestos.

El oscilar extendido, o crónico puede también ser un resultado de la cabina de luz que es conectada con un enchufe infundado o con un circuito eléctrico "ruidoso", e.g. un circuito con la fotocopiadora o el otro dispositivo con los requisitos de alta energía conectados con él. Para eliminar estas causas del parpadeo, asegurarte que tu cabina de luz esté conectada o atada con alambre a un enchufe correctamente puesto a tierra o volver a conectar la cabina de luz a otro circuito que se sepa para no tener dispositivos de alta potencia en ella.

Ennegrecimiento del final de la lámpara fluorescente

El depósito del filamento de la ignición durante la operación puede causar la lámpara que ennegrece (las bandas, los puntos) en los extremos. Esto es una condición normal y no afectará la calidad ligera o el funcionamiento operacional de tu cabina de luz.

**Disposición**

Todas las lámparas fluorescentes contienen cantidades pequeñas de mercurio. Disponer por favor de las lámparas correctamente según federal, estado, y regulaciones locales.

7 Datos técnicos

Modelo de la cabina de luz	6047	6046
Voltaje	230 V	115 V
Frecuencia	50 Hz / 60 Hz	
Energía	225 Vatios, 0,98 Amperios	225 Vatios, 1,80 Amperios
Fuentes de luz	D65, A, CWF, TL84, UV	
Dimensiones (H x W x D)	63 x 76 x 55 cm (24,75 x 30 x 21,5 in)	
Peso	32 kg (70 lbs)	

Lámparas de repuesto	Cat #	Voltaje	Las fuentes de luz incluyeron
Kit de la lámpara del reemplazo	6048	230 V / 115 V	3 pedazos de D65
			2 pedazos de A
			2 pedazos de CWF
			2 pedazos de TL84
			2 pedazos de UV

8 Declaración de conformidad

Nosotros,
BYK-Gardner GmbH
Lausitzer Strasse 8
D-82538 Geretsried

declaramos por la presente que los productos:

- **byko-spectra standard, byko-spectra lite**
- **byko-spectra basic, byko-spectra mini**

cumplen las siguientes directivas:

- 2014/30/EU EMV > Directiva Compatibilidad Electro Magnética (CEM)
- 2014/35/EU LVD > Directiva Baja Tensión
- 2011/65/EU & 2015/863/EU RoHS > Directiva sobre la restricción de sustancias peligrosas

Se han aplicado las siguientes normas armonizadas:

- EN 61547:2009 > Requisitos de CEM
- EN 61010-1:2010 & A1:2016/C:2019 > Requisitos de seguridad

Geretsried, 30 de agosto de 2024



Dr. Jörg Krames
President • BYK-Gardner GmbH

Notes

[illegible]

Notes

[illegible]

A member of  **ALTANA**

Download your manuals from:
<https://www.byk-instruments.com/p/6046>

BYK-Gardner GmbH

Lausitzer Strasse 8
82538 Geretsried
Germany

Tel +49 08171 3493-0
Fax +49 08171 3493-140

info.byk.gardner@altana.com
www.byk-instruments.com

