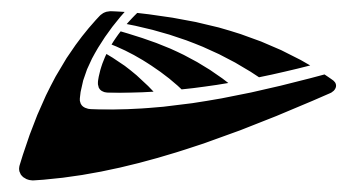


# MIRROR BALL

12"/30CM  
16"/40CM  
20"/50CM



Operation Manual EN  
Mode d'emploi FR  
Gebruiksaanwijzing NL  
Bedienungsanleitung DE  
Manual de instrucciones ES  
Manual do utilizador PT



*Version: 1.15*

**JB SYSTEMS**

# OPERATION MANUAL

Thank you for buying this JB Systems® product. To take full advantage of all possibilities and for your own safety, please read these operating instructions very carefully before you start using this unit.

## FEATURES

This product meets the requirements of the current European and national guidelines. Conformity has been established and the relevant statements and documents have been deposited by the manufacturer.

- This device has been designed to produce decorative effect lighting and is used in light show systems.
- Mirror ball with plastic core.
- Second security ring.
- Real glass mirrors
- Mirror size: 10x10mm

## BEFORE USE

- Before you start using this unit, please check if there's no transportation damage. Should there be any, do not use the device and consult your dealer first.
- **Important:** This device left our factory in perfect condition and well packaged. It is absolutely necessary for the user to strictly follow the safety instructions and warnings in this user manual. Any damage caused by mishandling is not subject to warranty. The dealer will not accept responsibility for any resulting defects or problems caused by disregarding this user manual.
- Keep this booklet in a safe place for future consultation. If you sell the fixture, be sure to add this user manual.

### Check the contents:

Check that the carton contains the following items:

- Operating instructions
- MB30/MB40/MB50

## SAFETY INSTRUCTIONS:



This symbol means: indoor use only.



This symbol means: Read instructions.

- To protect the environment, please try to recycle the packing material as much as possible.
- This unit is for indoor use only.
- Don't place metal objects or spill liquid inside the unit. Electric shock or malfunction may result. If a foreign object enters the unit, immediately disconnect the mains power.
- Prevent use in dusty environments and clean the unit regularly.
- Keep the unit away from children.
- Inexperienced persons should not operate this device.
- Maximum safe ambient temperature is 40°C. Don't use this unit at higher ambient temperatures.
- Make sure the area below the installation place is free from unwanted persons during rigging, de-rigging and servicing.
- The housing and the lenses must be replaced if they are visibly damaged.
- Please use the original packing when the device is to be transported.
- Due to safety reasons it is prohibited to make unauthorized modifications to the unit.
- Always use an appropriate and certified safety cable, connected to the second safety eye, when installing the unit.

**Important:** Never look directly into the light source! Don't use the effect in the presence of persons suffering from epilepsy.

## OVERHEAD RIGGING

- **Important:** The installation must be carried out by qualified service personal only. Improper installation can result in serious injuries and/or damage to property. Overhead rigging requires extensive experience! Working load limits should be respected, certified installation materials should be used, the installed device should be inspected regularly for safety.
- Make sure the area below the installation place is free from unwanted persons during rigging, de-rigging and servicing.
- The device should be installed out of reach of people and outside areas where persons may walk by or be seated.
- Before rigging make sure that the installation area can hold a minimum point load of 10times the device's weight.
- Always use a certified safety cable that can hold 12times the weight of the mirror ball. This secondary safety attachment should be installed to the second safety eye in a way that no part of the installation can drop more than 20cm if the main attachment fails.
- Make sure that the chain used to hang the mirror ball can hold at least 12times the weight of the mirror ball. The length of the chain must never exceed 100cm.
- If you use a mirror ball motor, make sure to use an appropriate motor that can hold the weight of the mirror ball.
- In order to have a safe installation, you MUST follow the installation instructions supplied with the mirror ball.
- Make sure the rotation of the mirror ball is never slowed down or stopped by surrounding materials.
- The operator has to make sure that the safety-relating and machine-technical installations are approved by an expert before using them for the first time. The installations should be inspected every year by a skilled person to be sure that safety is still optimal.

## MAINTENANCE

- Make sure the area below the installation place is free from unwanted persons during servicing.
- During inspection the following points should be checked:**
- All screws used for installing the device and any of its parts should be tightly fastened and may not be corroded.
  - Housings, fixations and installations spots (ceiling, truss, suspensions) should be totally free from any deformation.
  - When an optical mirror is visibly damaged due to cracks or deep scratches, it must be replaced.
  - The cleaning of the optical mirrors must be carried out periodically to optimize light output. Cleaning frequency depends on the environment in which the fixture operates: damp, smoky or particularly dirty surroundings can cause greater accumulation of dirt on the unit's optics.
    - Clean with a soft cloth using normal glass cleaning products.
    - Always dry the parts carefully.
    - Clean the mirrors at least every 90 days.

## SPECIFICATIONS

### **MB30 – 30cm Mirror ball:**

<b>Mirror size:</b>	10mm x 10mm
<b>Diameter:</b>	30cm
<b>Weight:</b>	+/-2,2kg

### **MB40 – 40cm Mirror ball:**

<b>Mirror size:</b>	10mm x 10mm
<b>Diameter:</b>	40cm
<b>Weight:</b>	+/-3,8kg

### **MB50 – 50cm Mirror ball:**

<b>Mirror size:</b>	10mm x 10mm
<b>Diameter:</b>	50cm
<b>Weight:</b>	+/-5,3kg

Every information is subject to change without prior notice  
 You can download the latest version of this user manual on our website: [www.jb-systems.eu](http://www.jb-systems.eu)

# MODE D'EMPLOI

Merci d'avoir choisi ce produit JB Systems®. Pour votre sécurité et pour une utilisation optimale de toutes les possibilités de l'appareil, lisez attentivement cette notice avant utilisation.

## CARACTERISTIQUES

Cet appareil ne produit pas d'interférences radio. Il répond aux exigences nationales et européennes. La conformité a été établie et les déclarations et documents correspondants ont été déposés par le fabricant.

- Cet appareil a été conçu pour la production d'effets lumière décoratifs et est utilisé dans des spectacles lumineux.
- Boule à facettes avec boule en plastique à l'intérieur.
- Miroirs en verre véritable.
- Dimensions des facettes : 10 x 10 mm
- Anneau secondaire de sécurité.

## AVANT UTILISATION

- Avant d'utiliser cet appareil, assurez-vous de l'absence de dommage lié au transport. En cas d'endommagement, n'utilisez pas l'appareil et contactez le vendeur.
- **Important:** Cet appareil a quitté notre usine en parfaite condition et bien emballé. Il est primordial que l'utilisateur suive les instructions de sécurité et avertissements inclus dans ce manuel. La garantie ne s'applique pas en cas de dommage lié à une utilisation incorrecte. Le vendeur ne prend pas la responsabilité des défauts ou de tout problème résultant du fait de n'avoir pas tenu compte des mises en garde de ce manuel.
- Conservez ce manuel dans un endroit sûr pour toute consultation future. Si vous vendez l'appareil, assurez-vous d'y joindre ce manuel également.

### Vérifiez le contenu:

Vérifiez si l'emballage contient les articles suivants:

- Mode d'emploi
- MB30/MB40/MB50

## INSTRUCTIONS DE SECURITE:



Ce symbole signifie: uniquement pour usage à l'intérieur



Ce symbole signifie: Lire le mode d'emploi.

- Afin de protéger l'environnement, merci de recycler les emballages autant que possible.
- Cette unité est destinée à une utilisation à l'intérieur uniquement.
- Aucune source de flamme nue, telle que les bougies allumées, ne peut être placée sur l'appareil.
- Ne pas utiliser dans un environnement poussiéreux et nettoyez l'unité régulièrement.
- Ne pas laisser l'unité à portée des enfants.
- Les personnes non expérimentées ne doivent pas utiliser cet appareil.
- La température ambiante maximum d'utilisation de l'appareil est de 40°C. Ne pas l'utiliser au-delà de cette température.
- Assurez-vous que la zone au-dessous du lieu d'installation ne comporte pas de personnes indésirables pendant le montage, le démontage et les opérations de maintenance.
- La coque et les lentilles doivent être remplacées si visiblement endommagées.
- Utilisez l'emballage d'origine si l'appareil doit être transporté.
- Pour des raisons de sécurité, il est interdit d'apporter toute modification à l'unité non spécifiquement autorisée par les parties responsables.
- Quand vous installez l'appareil, utilisez toujours un câble de sécurité approprié et certifié, et fixez-le à l'anneau de sécurité secondaire.

**Important:** Ne jamais fixer directement la source de lumière ! Ne pas utiliser d'effets en présence de personnes souffrant d'épilepsie.

## INSTALLATION EN HAUTEUR

- **Important:** L'installation doit être faite par du personnel qualifié uniquement. Une installation incorrecte peut causer des blessures sévères et/ou endommager l'appareil. L'installation en hauteur exige de l'expérience ! Les limites de charge doivent être respectées, du matériel d'installation certifié doit être utilisé, et l'appareil installé doit subir des inspections de sécurité régulièrement.
- Assurez-vous que la zone au-dessous du lieu d'installation ne comporte pas de personnes indésirables lors de l'installation, la désinstallation ou la maintenance.
- L'appareil doit être hors de portée du public et en dehors des zones de passage de personnes ou des zones où le public est installé.
- Avant l'installation assurez-vous que la zone d'installation supporte un point localisé minimum de 10 fois le poids de l'appareil.
- Utilisez toujours un câble de sécurité qui peut supporter 12 fois le poids de la boule à facettes. Cette fixation de sécurité secondaire doit être montée à l'anneau de sécurité secondaire de telle sorte que pas une seule partie de l'installation ne puisse chuter de plus de 20 cm, au cas où la fixation principale viendrait à se rompre.
- Il convient de s'assurer que la chaîne utilisée pour suspendre la boule à facettes est capable de supporter au moins 12 fois le poids de la boule à facettes. La longueur de la chaîne ne peut en aucun cas dépasser 100 cm.
- Si l'on veut utiliser un moteur pour boule à facettes, il convient de s'assurer que le moteur est apte à supporter le poids de la boule à facettes.
- Afin que votre installation soit conforme aux normes de sécurité, vous DEVEZ suivre les instructions d'installation fournies avec la boule à facettes.
- Il convient de s'assurer que la rotation de la boule à facettes ne sera jamais ralentie ou arrêtée par des objets se trouvant à proximité.
- L'utilisateur doit s'assurer que les installations techniques et de sécurité sont bien approuvées par un expert avant la première utilisation. Les installations doivent être inspectées chaque année par du personnel qualifié pour assurer une sécurité optimale.

## MAINTENANCE

- Assurez-vous que la zone au-dessous du lieu d'installation ne comporte pas de personnes indésirables lors de la maintenance

### Pendant l'inspection, les points suivants doivent être vérifiés :

- Toutes les vis utilisées pour l'installation de l'appareil ou de chacune de ses pièces doivent être bien fixées et non corrodées.
- Les niches, fixations et structures de support (plafond, poutres, suspensions) doivent être totalement intactes, sans aucune déformation.
- Lorsqu'un miroir optique est visiblement endommagée (fissure ou éraflures profondes), elle doit être remplacée.
- Le nettoyage des miroirs optiques doit être effectué périodiquement pour optimiser la production de lumière. La fréquence de nettoyage dépend de l'environnement dans lequel l'appareil fonctionne: des environnements humides, enfumés ou particulièrement sales peuvent entraîner une accumulation de saleté plus importantes sur les optiques de l'appareil.
  - Nettoyez à l'aide d'un chiffon doux avec des produits de nettoyage pour verres normaux.
  - Séchez toujours les parties soigneusement.
  - Nettoyez les miroirs ou moins une fois tous les 90 jours.

**Attention:** Nous vous recommandons fortement de faire exécuter le nettoyage interne par du personnel qualifié !

## SPECIFICATIONS

### MB30 – 30cm Mirror ball:

Dimensions des facettes :	10mm x 10mm
Diamètre:	30cm
Poids:	+/-2,2kg

### MB40 – 40cm Mirror ball:

Dimensions des facettes :	10mm x 10mm
Diamètre:	40cm
Poids:	+/-3,8kg

### MB50 – 50cm Mirror ball:

Dimensions des facettes :	10mm x 10mm
Diamètre:	50cm
Poids:	+/-5,3kg

Chacune de ces informations peut être modifiée sans avertissement préalable. Vous pouvez télécharger la dernière version de ce mode d'emploi de notre site Web: [www.jb-systems.eu](http://www.jb-systems.eu)

# GEBRUIKSAANWIJZING

Hartelijk dank voor de aankoop van dit JB Systems® product. Om ten volle te kunnen profiteren van alle mogelijkheden en voor uw eigen veiligheid, gelieve de aanwijzingen zeer zorgvuldig te lezen voor U begint het apparaat te gebruiken.

## KARAKTERISTIEKEN

In dit apparaat is radio-interferentie onderdrukt. Dit product voldoet aan de gangbare Europese en nationale voorschriften. Het is vastgesteld dat het apparaat er zich aan houdt en de desbetreffende verklaringen en documenten zijn door de fabrikant afgegeven.

- Het toestel is ontworpen om decoratieve lichteffecten te produceren en kan eventueel worden gebruikt in lichtshows.
- Spiegelbol met plastic bal aan de binnenzijde
- Tweede veiligheidsring
- Echte glazen spiegels
- Afmeting spiegels: 10x10mm

## VOOR DE IN GEBRUIKNAME

Controleer voor het eerste gebruik van het apparaat of het tijdens het transport beschadigd werd. Mocht er schade zijn, gebruik het dan niet, maar raadpleeg eerst uw dealer.

**Belangrijk:** Dit apparaat verliet de fabriek in uitstekende staat en goed verpakt. Het is erg belangrijk dat de gebruiker de veiligheidsaanwijzingen en raadgevingen in deze gebruiksaanwijzing uiterst nauwkeurig volgt. Elke schade veroorzaakt door verkeerd gebruik van het apparaat valt niet onder de garantie. De dealer aanvaardt geen verantwoordelijkheid voor mankementen en problemen die komen door het veronachtzamen van deze gebruiksaanwijzing.

Bewaar deze brochure op een veilige plaats om hem in de toekomst nogmaals te kunnen raadplegen. Indien U het apparaat verkoopt, denkt U er wel aan om de gebruiksaanwijzing bij te voegen.

### Controleer de inhoud:

Controleer of de doos volgende onderdelen bevat:

- Handleiding
- MB30/MB40/MB50

## VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN:



Dit symbool betekent: het apparaat mag enkel binnenshuis worden gebruikt.



Dit symbool betekent: Lees de handleiding!

- Om het milieu te beschermen, probeer zoveel mogelijk het verpakkingsmateriaal te recyclen.
- Gebruik dit apparaat uitsluitend binnenshuis.
- Zorg dat het toestel niet in een stoffige omgeving wordt gebruikt en maak het regelmatig schoon.
- Houd het apparaat uit de buurt van kinderen.
- Dit apparaat mag niet door onervaren personen bediend worden.
- De maximum veilige omgevingstemperatuur is 40°C. Gebruik het apparaat dus niet bij hogere temperaturen.
- Verzekert U van dat er zich onder de plaats waar het toestel wordt geïnstalleerd geen ongewenste personen bevinden tijdens het bevestigen en losmaken alsook bij het onderhoud.
- De behuizing en de lenzen moeten vervangen worden als ze zichtbaar beschadigd zijn.
- Gebruik best de originele verpakking als het toestel vervoerd moet worden.
- Om veiligheidsredenen is het verboden om ongeautoriseerde modificaties aan het toestel aan te brengen.
- Gebruik steeds een geschikte en gekeurde veiligheidskabel, aangesloten op het tweede veiligheidssoort, wanneer u het toestel installeert

**Belangrijk:** Kijk nooit rechtstreeks in de lichtbron. Gebruik het lichteffect niet in de tegenwoordigheid van personen die lijden aan epilepsie.

## OPHANGEN VAN HET APPARAAT

- **Belangrijk:** De installatie van het toestel mag uitsluitend door bekwaam onderhoudspersoneel uitgevoerd worden. Onjuiste plaatsing kan ernstige letsels en/of schade aan eigendommen tot gevolg hebben. Het ophangen vergt veel ervaring. U behoort de grenzen te respecteren aan de werklust; erkende installeringmaterialen moeten worden gebruikt; de veiligheid van het geïnstalleerde toestel moet regelmatig worden gecontroleerd.
- Overtuig U ervan dat het gebied onder installatieplaats vrij is van ongewenste personen tijdens het plaatsen, het weghalen en het onderhoud.
- Het toestel moet worden geïnstalleerd buiten het bereik van iedereen en weg van plaatsen waar men mag lopen en zitten.
- Alvorens tot plaatsen over te gaan, moet men controleren dat de minimum puntbelasting van de installatieplaats 10 keer het gewicht van het toestel bedraagt.
- Gebruik bij het installeren van het toestel altijd een gewaarmerkte veiligheidskabel die 12 keer het gewicht van het toestel kan dragen. Deze bijkomende veiligheidsbevestiging dient aan het tweede veiligheidssoog aangebracht te worden op zo'n wijze dat geen deel van het toestel meer dan 20 cm vallen kan als de hoofdbeveiliging faalt.
- Wees er zeker van dat de ketting die gebruikt wordt om de spiegelbol op te hangen tenminste 12 maal het gewicht van de spiegelbol kan dragen. De lengte van de ketting mag nooit 100 cm overschrijden.
- Wanneer u een spiegelbol motor gebruikt, wees dan zeker dat U een geschikte motor gebruikt die het gewicht van de spiegelbol kan dragen.
- Om een veilige installatie te verkrijgen, MOET u de installatie-instructies volgen die bij de spiegelbol geleverd zijn..
- Wees zeker dat de rotatie van de spiegelbol nooit vertraagd of gestopt wordt door omgevende objecten
- De gebruiker moet er zich van verzekeren dat de installaties met betrekking tot de veiligheid en de technische mechaniek door een expert zijn goedgekeurd alvorens ze voor de eerste keer te gebruiken. Elk jaar moeten de installaties worden gekeurd door een vakman om te controleren of de veiligheid nog steeds perfect is.

## ONDERHOUD

- Overtuig U ervan dat het gebied onder de installatieplaats vrij is van ongewenste personen tijdens het onderhoud.
- **Bij inspectie moeten de volgende punten worden gecontroleerd.**
- Alle schroeven gebruikt om het te toestel te installeren en al zijn onderdelen moeten goed vastgedraaid zijn en mogen niet verroest zijn.
- Behuizingen, vastzetstukken, installeringplaatsen (plafond, spanten, schokbrekers) mogen absoluut niet verwrongen zijn.
- Wanneer een optische spiegel klaarblijkelijk beschadigd is door barsten of diepe krassen, dan moet deze vervangen worden.
- Het schoonmaken de optische spiegels moet regelmatig worden uitgevoerd om een zo goed mogelijke lichtuitstraling te verkrijgen. Hoe vaak ze schoon moeten worden gemaakt hangt af van de omgeving waar het toestel wordt gebruikt: een klamme, rokerige of bijzonder vuile omgeving kan een grotere opeenhoping van vuil veroorzaken op de optische uitrusting.
  - Reinig met een zachte doek en gebruik normale glasreinigende producten.
  - Droog de onderdelen altijd zorgvuldig af,
  - Reinig de spiegels minstens één keer om de 90 dagen.

## TECHNISCHE KENMERKEN

### **MB30 – 30cm Spiegelbol**

Spiegel afmeting:	10mm x 10mm
Diameter:	30cm
Gewicht:	+/-2,2kg

### **MB40 – 40cm Spiegelbol**

Spiegel afmeting:	10mm x 10mm
Diameter:	40cm
Gewicht:	+/-3,8kg

### **MB50 – 50cm Spiegelbol**

Spiegel afmeting:	10mm x 10mm
Diameter:	50cm
Gewicht:	+/-5,3kg

Elke inlichting kan veranderen zonder waarschuwing vooraf

U kan de laatste versie van deze handleiding downloaden via Onze website: [www.jb-systems.eu](http://www.jb-systems.eu)

# BEDIENUNGSANLEITUNG

Vielen Dank, dass Sie sich für den Erwerb dieses JBSystems®-Produkt entschieden haben. Bitte lesen sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig vor der Inbetriebnahme durch, zur vollen Ausschöpfung der Möglichkeiten, die dieses Gerät bietet sowie, zu Ihrer eigenen Sicherheit.

## EIGENSCHAFTEN

Das Gerät ist funkentstört und erfüllt die Anforderungen der europäischen und nationalen Bestimmungen. Entsprechende Dokumentation liegt beim Hersteller vor.

- Das Gerät ist zur Erzeugung von dekorativem Licht sowie der Benutzung in Lightshows bestimmt.
- Spiegelkugel mit interner Kunststoffkugel.
- Glasspiegel
- Spiegelgröße: 10x10mm
- Zweiter Sicherungsring.

## VOR DER ERSTBENUTZUNG

- Vor der Erstbenutzung bitte das Gerät zuerst auf Transportschäden überprüfen. Sollte das Gerät einen Schaden aufweisen, Gerät bitte nicht benutzen, sondern unverzüglich mit ihrem Händler in Verbindung setzen.
- **Wichtiger Hinweis:** Das Gerät hat das Werk unbeschädigt und gut verpackt verlassen. Es ist wichtig, dass der Benutzer sich streng an die Sicherheitshinweise und Warnungen in der Bedienungsanleitung hält. Schäden durch unsachgemäße Handhabung sind von der Garantie ausgeschlossen. Der Händler übernimmt keine Verantwortung für Schäden, die durch Nichtbeachtung der Bedienungsanleitung hervorgerufen wurden.
- Die Bedienungsanleitung, für zukünftiges Nachschlagen, bitte aufbewahren. Bei Verkauf oder sonstiger Weitergabe des Gerätes, bitte Bedienungsanleitung beifügen.

### Packungsinhalt prüfen:

Bitte überprüfen Sie, dass die Packung folgende Einzelteile enthält:

- Bedienungsanleitung
- MB30/MB40/MB50

## SICHERHEITSHINWEISE



Dieses Symbol bedeutet: Nur innerhalb von Räumen verwenden.



Dieses Symbol bedeutet: Achtung! Bedienungsanleitung lesen!

- Aus Umweltschutzgründen, Verpackung bitte wiederverwenden, oder richtig trennen.
- Gerät nicht im Freien und in feuchten Räumen und Umgebungen verwenden.
- Nicht in staubiger Umgebung verwenden und regelmäßig reinigen.
- Für Kinder unerreichbar aufbewahren.
- Unerfahrene Personen sollen das Gerät nicht bedienen.
- Umgebungstemperatur darf 40°C nicht überschreiten.
- Sicherstellen, daß sich während des Auf- und Abbaus keine unbefugten Personen unterhalb des Geräts befinden.
- Bei sichtbaren Beschädigungen müssen Gehäuse und Optik ersetzt werden.
- Bei Transport bitte Originalverpackung verwenden, um Schäden am Gerät zu vermeiden.
- Aus Sicherheitsgründen dürfen an dem Gerät keine unbefugten Veränderungen vorgenommen werden.
- Benutzen Sie immer ein zugelassenes und zertifiziertes Fangseil. Sichern Sie die Kugel immer zusätzlich mit einem zweiten Sicherungsseil.

**Wichtiger Hinweis:** Nicht direkt in die Lichtquelle blicken! Gerät nicht verwenden, wenn sich Personen im Raum befinden, die unter Epilepsie leiden.



## ÜBERKOPF-MONTAGE

- **Wichtig:** Montage ausschließlich durch qualifiziertes Fachpersonal durchführen lassen. Unvorschriftsmäßiger Einbau kann erhebliche Verletzungen und/oder Schäden verursachen. Überkopf-Montage verlangt entsprechende Erfahrung! Belastungsgrenzen müssen beachtet werden, geeignetes Installationsmaterial muß verwendet werden und das installierte Gerät muß in regelmäßigen Abständen überprüft werden.
- Sicherstellen, dass sich keine unbefugten Personen unterhalb des Geräts befinden, während es installiert oder gewartet wird.
- Gerät außerhalb der Reichweite von Personen, und nicht in niedrigen Durchgängen oder in der Nähe von Sitzgelegenheiten installieren.
- Vor Montage sicherstellen, dass die gewählte Position wenigstens das 10-fache Gerätegewicht aufnehmen kann.
- Benutzen Sie immer ein zertifiziertes Fangseil, das mindestens das 12-fache Gewicht der Spiegelkugel hält. Dieses zweite Fangseil installieren Sie an der zweiten Öse der Spiegelkugel so, das die Kugel nicht mehr als 20cm fallen kann.
- Vergewissern Sie sich, dass die Kette zur Aufhängung des Spiegelballs wenigstens das 12-fache Gewicht aushält. Die Länge der Kette darf 100 cm nicht überschreiten.
- Bei Verwendung eines Spiegelballmotors vergewissern Sie sich bitte, dass dieser das Gewicht aushält.
- Für eine sichere Montage befolgen Sie bitte IN JEDEM FALL die mitgelieferte Montageanleitung.
- Vergewissern Sie sich, dass die Drehung des Spiegelballs keinesfalls durch Gegenstände in der unmittelbaren Umgebung gebremst oder angehalten werden kann.
- Installationen sollten jährlich durch qualifiziertes Fachpersonal inspiziert werden, um jederzeit einen sicheren Betrieb zu gewährleisten.

## WARTUNG UND INSTANDHALTUNG

- Sicherstellen, dass sich keine unbefugten Personen unterhalb des Geräts befinden, während es gewartet wird.
- Während der Wartung sind folgende Punkte ganz besonders zu beachten:**
- Sämtliche Schrauben zur Installation und Befestigung jeglicher Teile müssen fest angezogen und rostfrei sein.
  - Gehäuse, Befestigungsmaterialien und Aufhängungen (Decke, Balken, abgehängte Decken) dürfen keine Anzeichen von Verformung zeigen.
  - Ist ein Spiegel sichtbar beschädigt (Sprünge oder tiefe Kratzer), dann müssen die entsprechenden Teile ausgewechselt werden.
  - Reinigung der optischen Spiegel müssen in regelmäßigen Abständen zur Beibehaltung einer optimalen Lichtausbeute vorgenommen werden. Reinigungsintervalle hängen stark von der Umgebung ab: feuchte, verräucherte und besonders verschmutzte Umgebung führen zu größerer Verschmutzung auf den Linsen.
    - Mit weichem Tuch und gewöhnlichem Glasreiniger säubern.
    - Alle Teile stets gut abtrocknen.
    - Spiegel mindestens alle 90 Tage säubern.

**Achtung: Wir empfehlen dringend, Reinigung im Innern des Geräts nur von qualifiziertem Personal durchführen zu lassen!**

## TECHNISCHE EINZELHEITEN

### MB30 – 30cm Mirror ball:

Spiegelgröße:	10mm x 10mm
Kaliber:	30cm
Gewicht:	+/-2,2kg

### MB40 – 40cm Mirror ball:

Spiegelgröße:	10mm x 10mm
Kaliber:	40cm
Gewicht:	+/-3,8kg

### MB50 – 50cm Mirror ball:

Spiegelgröße:	10mm x 10mm
Kaliber:	50cm
Gewicht:	+/-5,3kg

Technische Änderungen können auch ohne Vorankündigung vorgenommen werden!  
 Sie können sich die neueste Version dieses Benutzerhandbuches von unserer Website herunterladen:  
[www.jb-systems.eu](http://www.jb-systems.eu)

# MANUAL DE INSTRUCCIONES

Gracias por la compra de este producto JB Systems®. Para sacar todo el rendimiento de las posibilidades de este aparato y por su propia seguridad, por favor lea este manual de instrucciones con mucho cuidado antes de utilizar esta unidad.

## CARACTERÍSTICAS

Esta unidad no interfiere con señales de radio. Este producto cumple las exigencias de las directrices actuales Europeas y nacionales. Se ha establecido conformidad y las declaraciones y documentos relevantes se han depositado por el fabricante.

- Este aparato ha sido diseñado para producir efecto de iluminación decorativa y se usa en sistemas de iluminación de espectáculos.
- Bola de espejos con bola de plástico dentro.
- Espejos de cristal verdadero.
- Tamaño de los espejos: 10x10 mm
- Segundo anillo de seguridad.

## ANTES DEL USO

- Antes de utilizar esta unidad, por favor compruebe que no hay daños causados por el transporte. En caso contrario, no utilice este aparato y consulte a su vendedor.
- **Importante:** Este aparato salió de la empresa en perfecto estado y bien empaquetado. Es absolutamente necesario por parte del usuario seguir estrictamente las instrucciones de seguridad y advertencias de este manual. Cualquier daño causado por manejo inadecuado no estará sujeto a la garantía. El vendedor no aceptará responsabilidad por ningunos defectos o problemas que resulten de ignorar este manual del usuario.
- Mantenga este folleto en un lugar seguro para consultas futuras. Si vende esta instalación, asegúrese de añadir este manual de usuario.
- Para proteger el medio ambiente, por favor intente reciclar el material de empaquetado tanto como sea posible.

### Compruebe el contenido:

Compruebe que la caja contiene los siguientes ítems:

- Instrucciones de manejo
- MB30/MB40/MB5

## INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD:



Este símbolo indica: Usar sólo en el interior.



Este símbolo indica: Leer las instrucciones.

- Para proteger el medio ambiente, recicle el material de embalaje en la medida de lo posible.
- Esta unidad sólo se puede usar en el interior.
- Evite el uso en ambientes con polvo y limpie la unidad regularmente.
- Mantenga la unidad lejos de los niños.
- Las personas sin experiencia no deben utilizar este aparato.
- La máxima temperatura ambiente para un funcionamiento seguro es de 40°C. No utilice la unidad a temperaturas ambiente superiores.
- Asegúrese de que debajo del área del lugar de instalación no hay personas durante el montaje, desmontaje o mantenimiento.
- La carcasa y la lente deben reemplazarse si presentan daños visibles.
- Utilice el embalaje original cuando tenga que transportar el dispositivo.
- Por razones de seguridad se prohíbe realizar modificaciones no autorizadas en la unidad.
- Al instalar la unidad, utilice siempre un cable certificado y apropiado de seguridad, conectado al segundo anillo de seguridad, al instalar la unidad.

**Importante:** ¡Nunca mire directamente a la fuente de luz! No utilice el efecto en presencia de personas epilépticas.

## APAREJADO SUPERIOR

- **Importante:** La instalación debe ser llevada a cabo sólo por personal cualificado. Una instalación impropia podría resultar en serias heridas y/o daño a la propiedad. ¡El aparejado superior requiere una larga experiencia! Los límites de las cargas de trabajo deben respetarse, materiales certificados de instalación deben ser usados, el aparato instalado debería ser inspeccionado regularmente por seguridad.
- Asegúrese de que el área por debajo del sitio de instalación está libre de personas ajenas durante el montaje, desmontaje y reparación.
- El aparato debería ser instalado fuera del alcance de la gente y fuera de áreas donde personas puedan caminar o sentarse.
- Antes del aparejado asegúrese de que el área de instalación puede soportar un mínimo punto de carga de 10 veces el peso del aparato.
- Utilice siempre un cable certificado de seguridad que pueda aguantar 12 veces el peso de la bola. Este accesorio secundario de seguridad se debe instalar al segundo ojo de seguridad de manera que ninguna parte de la instalación puede caer más de 20cm si el accesorio principal falla.
- Asegúrese de que la cadena utilizada para colgar la bola de espejos puede soportar al menos 12 veces el peso de la bola de espejos. La longitud de la cadena no deberá sobrepasar 100 cm.
- Si utiliza un motor para la bola de espejos, asegúrese de que utiliza un motor apropiado que pueda soportar el peso de la bola de espejos.
- Para que al instalación sea segura, DEBE seguir las instrucciones de instalación suministradas con al bola de espejos.
- Asegúrese de que el giro de la bola de espejos nunca aminora ni se detiene por la acción de materiales cercanos.
- El operador tiene que asegurarse de que las instalaciones relativas a seguridad, maquinaria y técnica están aprobadas por un experto antes de usarlas la primera vez. Las instalaciones deberían ser inspeccionadas cada año por una persona con conocimientos para asegurar que la seguridad es todavía óptima.

## MANTENIMIENTO

- Asegúrese de que debajo de la zona del lugar de instalación no haya personas durante el mantenimiento.
- Durante la inspección deberá comprobar los siguientes puntos:**
- Todos los tornillos utilizados para instalar el dispositivo y cualquiera de sus piezas deberán apretarse firmemente y no corroerse.
  - Las carcasas, las fijaciones y los puntos de instalación (techo, suspensiones) no deberán presentar ninguna deformidad.
  - Cuando un espejo óptico esté visiblemente dañada por grietas o rasguños profundos, deberá ser reemplazado.
  - La limpieza de los espejos ópticos deberá realizarse periódicamente para optimizar la emisión luminosa. La frecuencia de limpieza depende del entorno en el que funcione el aparato: los ambientes húmedos, con humo o especialmente sucios pueden provocar una mayor acumulación de suciedad en los elementos ópticos del aparato.
    - Limpie con un paño suave utilizando productos de limpieza de cristales normales.
    - Seque siempre las piezas con cuidado.
    - Limpie los espejos al menos una vez cada 90 días.

## ESPECIFICACIONES

### **Bola de espejos MB30 – 30 cm:**

Tamaño de los espejos:	10 mm x 10 mm
Diámetro:	30 cm
Peso:	+/-2,2 kg

### **Bola de espejos MB40 – 40 cm:**

Tamaño de los espejos:	10 mm x 10 mm
Diámetro:	40 cm
Peso:	+/-3,8 kg

### **Bola de espejos MB50 - 50 cm:**

Tamaño de los espejos:	10 mm x 10 mm
Diámetro:	50 cm
Peso:	+/-5,3 kg

**Toda la información está sujeta a cambios sin previo aviso**

Puede descargar la última versión de este manual de usuario en nuestro sitio web: [www.jb-systems.eu](http://www.jb-systems.eu)

# MANUAL DO UTILIZADOR

Obrigado por ter adquirido este produto da JB Systems®. De modo a tirar total proveito das possibilidades deste produto, por favor leia este manual com atenção.

## CARACTERÍSTICAS

Esta unidade está protegida contra interferências rádio. Este produto cumpre as exigências impostas pelas presentes directivas nacionais e europeias. A conformidade deste produto foi comprovada e as declarações e documentos relevantes foram efectuados pelo fabricante.

- Esta unidade destina-se a produzir efeitos luminosos decorativos e é utilizada em sistemas de espectáculos de luz.
- Bola de espelhos com núcleo em plástico.
- Espelhos de vidro verdadeiro
- Tamanho do espelho: 10x10mm
- Segundo anel de segurança

## ANTES DE UTILIZAR

- Antes de utilizar esta unidade verifique se existem danos provocados durante o transporte. Caso existam danos aparentes, não utilize a unidade e contacte o seu revendedor.
- **Importante:** Esta unidade deixou a nossa fábrica em perfeitas condições e devidamente embalada. É imprescindível que o utilizador siga as instruções de segurança e avisos descritos neste manual. Quaisquer danos provocados por utilização incorrecta não serão cobertos pela garantia. O revendedor não será responsável por quaisquer danos ou problemas causados pelo incumprimento das instruções deste manual.
- Guarde este manual num local seguro para consulta futura. Caso venda esta unidade, forneça este manual.

### Verifique o conteúdo:

Certifique-se que a caixa contém os seguintes artigos:

- Manual do utilizador
- Unidade MB30/MB40/MB50

## INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA:



Este símbolo significa: utilização unicamente em espaços fechados.



Este símbolo significa: Leia instruções.

- Proteja o ambiente. Recicle o material desta embalagem.
- Esta unidade destina-se unicamente a utilização em espaços fechados.
- Evite locais com poeiras. Limpe a unidade regularmente.
- Mantenha esta unidade fora do alcance das crianças.
- Esta unidade deverá ser operada unicamente por pessoas experientes.
- Temperatura ambiente de funcionamento máxima é de 40°C. Não utilize esta unidade a temperaturas ambientes mais elevadas.
- Certifique-se de que não irão passar pessoas sob a área de instalação da unidade durante a instalação e manutenção.
- A cobertura e as lentes deverão ser substituídas caso apresentem danos visíveis.
- Caso seja necessário transportar a unidade utilize a embalagem original.
- Por motivos de segurança, são proibidas quaisquer alterações não autorizadas à unidade.
- Utilize sempre um cabo de segurança apropriado e certificado, conectado ao segundo anel de segurança, quando instalar a unidade.

**Importante:** Nunca olhe directamente para a luz! Não utilize este efeito luminoso na presença de pessoas epiléticas.

## INSTALAÇÃO EM SUSPENSÃO

- **Importante:** A instalação deve ser efectuada unicamente por pessoal qualificado. Uma instalação incorrecta pode resultar em ferimentos graves e/ou danos na sua propriedade. Para efectuar uma instalação em suspensão é necessária muita experiência! Respeite os limites de carga, utilize materiais de instalação aprovados e inspeccione a unidade instalada regularmente de forma a assegurar a segurança.
- Certifique-se que sob a área de instalação da unidade não irão passar pessoas durante a instalação e manutenção.
- A unidade deve ser instalada fora do alcance das pessoas; afastada de áreas onde as pessoas possam passar ou sentar-se.
- Antes de proceder à instalação certifique-se que a área seleccionada pode suportar uma carga mínima de 10 vezes o peso da unidade.
- Utilize sempre um cabo de segurança certificado que possa suportar 12 vezes o peso da bola de espelhos. Este meio secundário de segurança deverá ser instalado ao segundo anel de segurança de maneira que nenhuma parte da instalação possa cair mais que 20 cm caso o meio de segurança principal falhe.
- Verifique que a corrente usada para pendurar a bola de espelhos pode suportar pelo menos 12 vezes o peso da bola de espelhos. O comprimento da corrente não deverá exceder 100 cm.
- Se usar um motor para bola de espelhos, verifique que usa um motor apropriado que suporte o peso da bola de espelhos.
- Para que tenha uma instalação em segurança TEM de seguir as instruções de instalação fornecidas com a bola de espelhos.
- Verifique que a rotação da bola de espelhos nunca é atrasada ou parada por materiais á sua volta.
- O utilizador da unidade deverá certificar-se que a instalação é aprovada em termos de segurança e em termos técnicos por uma pessoa qualificada antes de efectuar a primeira utilização. A instalação deverá ser inspeccionada todos os anos por um técnico qualificado de forma a certificar-se que a segurança está assegurada.

## MANUTENÇÃO

- Certifique-se que sob a área de instalação da unidade não irão passar pessoas durante a manutenção.
- Durante a inspecção deverá verificar os seguintes pontos:**
- Todos os parafusos utilizados nas peças da unidade e na instalação deverão estar apertados firmemente e não poderão estar corroídos.
  - A cobertura da unidade, os pontos de fixação e as áreas de instalação (tecto, armação, etc.) não deverão apresentar qualquer deformação.
  - Quando um espelho óptico está visivelmente danificado devido a riscos profundos ou a estalos, deverá ser substituído.
  - A limpeza dos espelhos ópticos deve ser efectuada periodicamente para otimizar a saída de luz. A frequência de limpeza depende do ambiente em que a unidade está a operar: poeirento, com fumo ou particularmente sujo pode causar grande acumulação de sujidade nas ópticas da unidade.
    - Limpe com um pano suave usando produtos de limpeza de vidros.
    - Seque sempre todas as partes.
    - Limpe os espelhos pelo menos cada 90 dias.

## ESPECIFICAÇÕES

### **MB30 – Bola de espelho de 30cm:**

Tamanho do espelho:	10mm x 10mm
Diâmetro:	30cm
Peso:	+/-2,2kg

### **MB40 – Bola de espelho de 40cm:**

Tamanho do espelho:	10mm x 10mm
Diâmetro:	40cm
Peso:	+/-3,8kg

### **MB50 – Bola de espelho de 50cm:**

Tamanho do espelho:	10mm x 10mm
Diâmetro:	50cm
Peso:	+/-5,3kg

Estas informações estão sujeitas a alterações sem aviso prévio  
Pode fazer download da versão mais recente deste manual no nosso site: [www.jb-systems.eu](http://www.jb-systems.eu)







**JB SYSTEMS**

## **MAILING LIST**

**EN: Subscribe today to our mailing list for the latest product news!**

**FR: Inscrivez-vous à notre liste de distribution si vous souhaitez suivre l'actualité de nos produits!**

**NL: Abonneer je vandaag nog op onze mailinglijst en ontvang ons laatste product nieuws!**

**DE: Abonnieren Sie unseren Newsletter und erhalten Sie aktuelle Produktinformationen!**

**ES: Suscribete hoy a nuestra lista de correo para recibir las últimas noticias!**

**[WWW.JB-SYSTEMS.EU](http://WWW.JB-SYSTEMS.EU)**

**Copyright © 2016 by BEGLEC NV**

t Hofveld 2C ~ B1702 Groot-Bijgaarden ~ Belgium

Reproduction or publication of the content in any manner, without express permission of the publisher, is prohibited.