

eurolite®

**BEDIENUNGSANLEITUNG
USER MANUAL
MODE D'EMPLOI
MANUAL DEL USUARIO**

MD-2010

Safety Rotary Motor



Für weiteren Gebrauch aufbewahren!
Keep this manual for future needs!
Gardez ce mode d'emploi pour des
utilisations ultérieures!
Guarde este manual para posteriores usos.

CE

© Copyright
Nachdruck verboten!
Reproduction prohibited!
Réproduction interdit!
Prohibida toda reproducción.

MULTI-LANGUAGE-INSTRUCTIONS

Inhaltsverzeichnis/Table of contents Sommaire/Contenido

Deutsch

EINFÜHRUNG	3
SICHERHEITSHINWEISE	3
BESTIMMUNGSGEMÄÙE VERWENDUNG	5
GERÄTEBESCHREIBUNG	5
INSTALLATION	7
REINIGUNG UND WARTUNG	9
TECHNISCHE DATEN	9

English

INTRODUCTION	10
SAFETY INSTRUCTIONS	10
OPERATING DETERMINATIONS	11
DESCRIPTION OF THE DEVICE	12
INSTALLATION	13
CLEANING AND MAINTENANCE	15
TECHNICAL SPECIFICATIONS	16

Français

INTRODUCTION	17
INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ	17
EMPLOI SELON LES PRESCRIPTIONS	19
INSTALLATION	20
NETTOYAGE ET MAINTENANCE	22
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	23

Español

INTRODUCCIÓN	24
INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD	24
INSTRUCCIONES DE MANEJO	25
INSTALACIÓN	27
LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO	29
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	29

Das neueste Update dieser Bedienungsanleitung finden Sie im Internet unter:
You can find the latest update of this user manual in the Internet under:
Vous pouvez trouver la dernière version de ce mode d'emploi dans l'Internet sous:
Vd. puede encontrar la versión más reciente de este manual en el Internet bajo:

www.eurolite.de

BEDIENUNGSANLEITUNG

eurolite®

MD-2010 Sicherheits-Drehmotor



ACHTUNG!

Gerät vor Feuchtigkeit und Nässe schützen!
Niemals das Gerät öffnen!

Lesen Sie vor der ersten Inbetriebnahme zur eigenen Sicherheit diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch!

Alle Personen, die mit der Aufstellung, Inbetriebnahme, Bedienung, Wartung und Instandhaltung dieses Gerätes zu tun haben, müssen

- entsprechend qualifiziert sein
- diese Bedienungsanleitung genau beachten
- die Bedienungsanleitung als Teil des Produkts betrachten
- die Bedienungsanleitung während der Lebensdauer des Produkts behalten
- die Bedienungsanleitung an jeden nachfolgenden Besitzer oder Benutzer des Produkts weitergeben
- sich die letzte Version der Anleitung im Internet herunterladen

EINFÜHRUNG

Wir freuen uns, dass Sie sich für einen EUROLITE MD-2010 entschieden haben.

Nehmen Sie den Motor aus der Verpackung.

SICHERHEITSHINWEISE



ACHTUNG!

Seien Sie besonders vorsichtig beim Umgang mit gefährlicher Netzspannung. Bei dieser Spannung können Sie einen lebensgefährlichen elektrischen Schlag erhalten!

Dieses Gerät hat das Werk in sicherheitstechnisch einwandfreiem Zustand verlassen. Um diesen Zustand zu erhalten und einen gefahrlosen Betrieb sicherzustellen, muss der Anwender die Sicherheitshinweise und die Warnvermerke unbedingt beachten, die in dieser Bedienungsanleitung enthalten sind.



Unbedingt lesen:

Bei Schäden, die durch Nichtbeachtung der Anleitung verursacht werden, erlischt der Garantieanspruch. Für daraus resultierende Folgeschäden übernimmt der Hersteller keine Haftung.

Das Gerät darf nicht in Betrieb genommen werden, nachdem es von einem kalten in einen warmen Raum gebracht wurde. Das dabei entstehende Kondenswasser kann unter Umständen Ihr Gerät zerstören. Lassen Sie das Gerät solange uneingeschaltet, bis es Zimmertemperatur erreicht hat!

Bitte überprüfen Sie vor der ersten Inbetriebnahme, ob kein offensichtlicher Transportschaden vorliegt. Sollten Sie Schäden an der Netzleitung oder am Gehäuse entdecken, nehmen Sie das Gerät nicht in Betrieb und setzen sich bitte mit Ihrem Fachhändler in Verbindung.

Der Aufbau entspricht der Schutzklasse I. Der Netzstecker darf nur an eine Schutzkontakt-Steckdose angeschlossen werden, deren Spannung und Frequenz mit dem Typenschild des Gerätes genau übereinstimmt. Ungeeignete Spannungen und ungeeignete Steckdosen können zur Zerstörung des Gerätes und zu tödlichen Stromschlägen führen.

Den Netzstecker immer als letztes einstecken. Der Netzstecker muss dabei gewaltfrei eingesetzt werden. Achten Sie auf einen festen Sitz des Netzsteckers.

Lassen Sie die Netzleitung nicht mit anderen Kabeln in Kontakt kommen! Seien Sie vorsichtig beim Umgang mit Netzleitungen und -anschlüssen. Fassen Sie diese Teile nie mit feuchten Händen an! Feuchte Hände können tödlichen Stromschläge zu Folge haben.

Netzleitungen nicht verändern, knicken, mechanisch belasten, durch Druck belasten, ziehen, erhitzen und nicht in die Nähe von Hitze- oder Kältequellen bringen. Bei Missachtung kann es zu Beschädigungen der Netzleitung, zu Brand oder zu tödlichen Stromschlägen kommen.

Die Kabeleinführung oder die Kupplung am Gerät darf nicht durch Zug belastet werden. Es muss stets eine ausreichende Kabellänge zum Gerät hin vorhanden sein. Andernfalls kann das Kabel beschädigt werden, was zu tödlichen Stromschlägen führen kann.

Achten Sie darauf, dass die Netzleitung nicht gequetscht oder durch scharfe Kanten beschädigt werden kann. Überprüfen Sie das Gerät und die Netzleitung in regelmäßigen Abständen auf Beschädigungen.

Werden Verlängerungsleitungen verwendet muss sichergestellt werden, dass der Adernquerschnitt für die benötigte Stromzufuhr des Gerätes zugelassen ist. Alle Warnhinweise für die Netzleitung gelten auch für evtl. Verlängerungsleitungen.

Gerät bei Nichtbenutzung und vor jeder Reinigung vom Netz trennen! Fassen Sie dazu den Netzstecker an der Grifffläche an und ziehen Sie niemals an der Netzleitung! Ansonsten kann das Kabel und der Stecker beschädigt werden was zu tödlichen Stromschlägen führen kann. Sind Stecker oder Geräteschalter, z. B. durch Einbau nicht erreichbar, so muss netzseitig eine allpolige Abschaltung vorgenommen werden.

Wenn der Netzstecker oder das Gerät staubig ist, dann muss es außer Betrieb genommen werden, der Stromkreis muss allpolig unterbrochen werden und das Gerät mit einem trockenen Tuch gereinigt werden. Staub kann die Isolation reduzieren, was zu tödlichen Stromschlägen führen kann. Stärkere Verschmutzungen im und am Gerät sollten nur von einem Fachmann beseitigt werden.

Es dürfen unter keinen Umständen Flüssigkeiten aller Art in Steckdosen, Steckverbindungen oder in irgendwelche Geräteöffnungen oder Geräteritzen eindringen. Besteht der Verdacht, dass - auch nur minimale - Flüssigkeit in das Gerät eingedrungen sein könnte, muss das Gerät sofort allpolig vom Netz getrennt werden. Dies gilt auch, wenn das Gerät hoher Luftfeuchtigkeit ausgesetzt war. Auch wenn das Gerät scheinbar noch funktioniert, muss es von einem Fachmann überprüft werden ob durch den Flüssigkeitseintritt eventuell Isolationen beeinträchtigt wurden. Reduzierte Isolationen können tödliche Stromschläge hervorrufen.

In das Gerät dürfen keine fremden Gegenstände gelangen. Dies gilt insbesondere für Metallteile. Sollten auch nur kleinste Metallteile wie Heft- und Büroklammern oder gröbere Metallspäne in das Gerät gelangen, so ist das Gerät sofort außer Betrieb zu nehmen und allpolig vom Netz zu trennen. Durch Metallteile hervorgerufene Fehlfunktionen und Kurzschlüsse können tödliche Verletzungen zur Folge haben.

Kinder und Laien vom Gerät fern halten!

Das Gerät darf niemals unbeaufsichtigt betrieben werden!

Die Spiegelkugel muss immer zusätzlich mit einer zweiten Sicherung versehen werden.

BESTIMMUNGSGEMÄßE VERWENDUNG

Bei diesem Gerät handelt es sich um einen Drehmotor, mit dem sich Spiegelkugeln bis zu einem Maximaldurchmesser von 50 cm drehen lassen. Die Maximalbelastung der Lastöse darf dabei keinesfalls 10 kg überschreiten. Die Sicherungsöse darf niemals belastet werden!

Dieses Produkt ist nur für den Anschluss an 220-250 V, 50 Hz Wechselspannung zugelassen und wurde ausschließlich zur Verwendung in Innenräumen konzipiert.

Der Motor und die Spiegelkugel dürfen aus Sicherheitsgründen nie über einer Fläche montiert werden, auf der sich Personen aufhalten können.

Achten Sie bei der Wahl des Installationsortes darauf, dass das Gerät nicht zu großer Hitze, Feuchtigkeit und Staub ausgesetzt wird. Vergewissern Sie sich, dass keine Kabel frei herumliegen. Sie gefährden Ihre eigene und die Sicherheit Dritter!

Das Gerät darf nicht in einer Umgebung eingesetzt oder gelagert werden, in der mit Spritzwasser, Regen, Feuchtigkeit oder Nebel zu rechnen ist. Feuchtigkeit oder sehr hohe Luftfeuchtigkeit kann die Isolation reduzieren und zu tödlichen Stromschlägen führen. Beim Einsatz von Nebelgeräten ist zu beachten, dass das Gerät nie direkt dem Nebelstrahl ausgesetzt ist und mindestens 0,5 m von einem Nebelgerät entfernt betrieben wird. Der Raum darf nur so stark mit Nebel gesättigt sein, dass eine gute Sichtweite von mindestens 10 m besteht.

Die Umgebungstemperatur muss zwischen -5°C und $+45^{\circ}\text{C}$ liegen. Halten Sie das Gerät von direkter Sonneneinstrahlung (auch beim Transport in geschlossenen Wägen) und Heizkörpern fern.

Die relative Luftfeuchte darf 50 % bei einer Umgebungstemperatur von 45°C nicht überschreiten.

Dieses Gerät darf nur in einer Höhenlage zwischen -20 und 2000 m über NN betrieben werden.

Verwenden Sie das Gerät nicht bei Gewitter. Überspannung könnte das Gerät zerstören. Das Gerät bei Gewitter allpolig vom Netz trennen (Netzstecker ziehen).

Achten Sie bei der Montage, beim Abbau und bei der Durchführung von Servicearbeiten darauf, dass der Bereich unterhalb des Montageortes abgesperrt ist.

Nehmen Sie das Gerät erst in Betrieb, nachdem Sie sich mit seinen Funktionen vertraut gemacht haben. Lassen Sie das Gerät nicht von Personen bedienen, die sich nicht mit dem Gerät auskennen. Wenn Geräte nicht mehr korrekt funktionieren, ist das meist das Ergebnis von unsachgemäßer Bedienung!

Reinigen Sie das Gerät niemals mit Lösungsmitteln oder scharfen Reinigungsmitteln, sondern verwenden Sie ein weiches und angefeuchtetes Tuch.

Soll das Gerät transportiert werden, verwenden Sie bitte die Originalverpackung, um Transportschäden zu vermeiden.

Beachten Sie bitte, dass eigenmächtige Veränderungen an dem Gerät aus Sicherheitsgründen verboten sind.

Wird das Gerät anders verwendet als in dieser Bedienungsanleitung beschrieben, kann dies zu Schäden am Produkt führen und der Garantieanspruch erlischt. Außerdem ist jede andere Verwendung mit Gefahren, wie z. B. Kurzschluss, Brand, elektrischem Schlag, Abstürzen verbunden.

GERÄTEBESCHREIBUNG

Features

Spiegelkugelmotor

Zum Antrieb von Spiegelkugeln bis zu einem max. Gesamtgewicht von 10 kg • Dies entspricht bei EUROLITE Spiegelkugeln einem Durchmesser von 50 cm • Die max. Tragfähigkeit bezieht sich immer auf

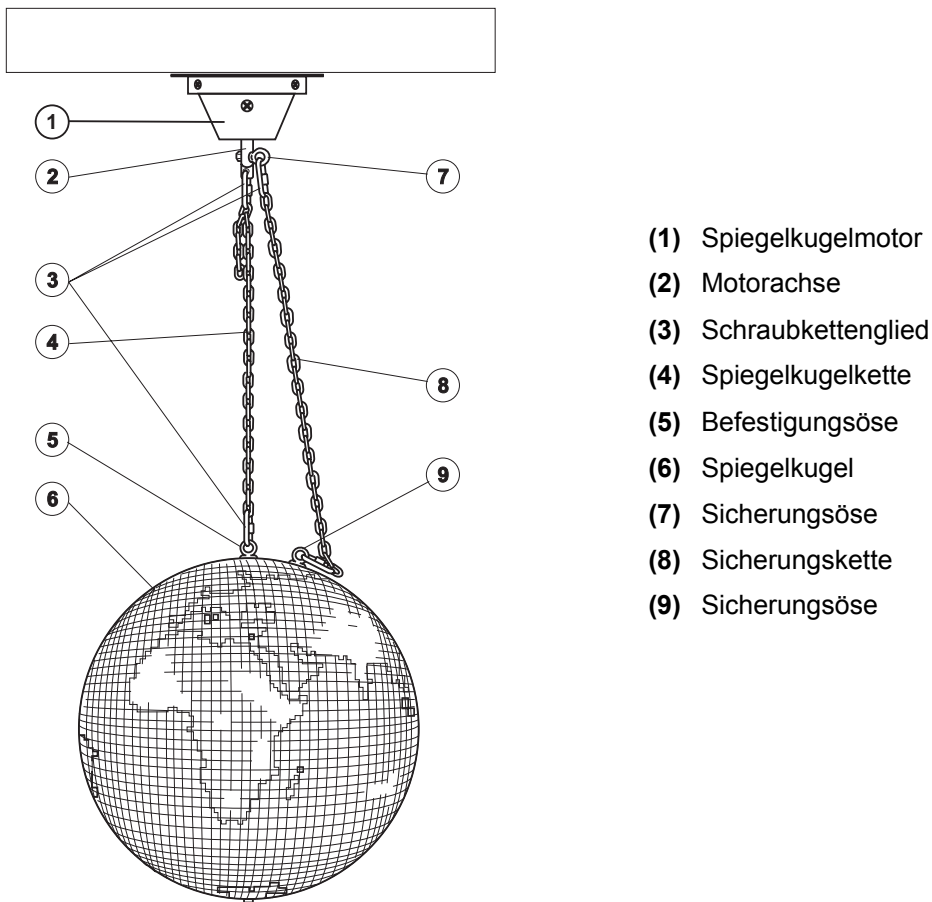
das tatsächliche Gewicht der Spiegelkugel incl. Spiegelkugelkette, Sicherungskette und Befestigungsmaterial (z. B. Schraubkettenglied) • 1 Umdrehung pro Minute • Lieferung mit offenen Kabelenden • Für den professionellen Einsatz, z. B. in Diskotheken und Versammlungsstätten, müssen unbedingt die Bestimmungen der BGV C1 (vormals VBG 70) eingehalten werden • Der Motor muss immer mit einer zweiten, unabhängigen Aufhängung installiert werden • Vor der ersten Inbetriebnahme muss die Einrichtung durch einen Sachverständigen geprüft werden

Sicherheitsmerkmale

- Robuste Bauweise mit Stahlgehäuse für lange Laufzeiten
- Hohe Stabilität durch massive Motorachse
- Mechanische Fallsicherung gegen unbeabsichtigtes Lösen der Achse im Inneren des Motors
- Geprüfte Tragfähigkeit mit 10-facher Nennlast
- Zusätzlicher Aufnahmepunkt zur geforderten Absturzsicherung der Traglast
- EUROLITE Sicherheits-Drehmotoren erfüllen Sicherheitsnorm EN 292 und Unfallverhütungsvorschrift BGV C1 (vormals VBG 70)
- Qualitätsmanagement zur Prüfung jeder Produktionscharge

Zur Installation benötigen Sie außer dem Motor und der Kugel zwei Ketten für Spiegelkugeln bis 50 cm zertifiziert 33 cm, Best.-Nr. 50301612 oder Kette für Spiegelkugeln bis 50 cm zertifiziert 100 cm, Best.-Nr. 50301614 sowie drei Schraubkettenglieder 5 mm für Spiegelkugel bis 50 cm, Best.-Nr. 50301632.

Geräteübersicht



INSTALLATION



LEBENSGEFAHR!

Bei der Installation sind insbesondere die Bestimmungen der BGV C1 (vormals VBG 70) und DIN VDE 0711-217 zu beachten! Die Installation darf nur vom autorisierten Fachhandel ausgeführt werden!

Die Aufhängevorrichtungen der Spiegelkugel muss so gebaut und bemessen sein, dass sie 1 Stunde lang ohne dauernde schädliche Deformierung das 10-fache der Nutzlast aushalten kann.

Die Installation muss immer mit einer zweiten, unabhängigen Aufhängung erfolgen. Diese zweite Aufhängung muss so beschaffen und angebracht sein, dass im Fehlerfall der Hauptaufhängung kein Teil der Installation herabfallen kann.

Während des Auf-, Um- und Abbaus ist der unnötige Aufenthalt im Bereich von Bewegungsflächen, auf Beleuchterbrücken, unter hochgelegenen Arbeitsplätzen sowie an sonstigen Gefahrenbereichen verboten.

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass sicherheitstechnische und maschinentechnische Einrichtungen vor der ersten Inbetriebnahme und nach wesentlichen Änderungen vor der Wiederinbetriebnahme durch Sachverständige geprüft werden.

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass sicherheitstechnische und maschinentechnische Einrichtungen mindestens alle vier Jahre durch einen Sachverständigen im Umfang der Abnahmeprüfung geprüft werden.

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass sicherheitstechnische und maschinentechnische Einrichtungen mindestens einmal jährlich durch einen Sachkundigen geprüft werden.

Befestigung

Der Drehmotor sollte idealerweise außerhalb des Aufenthaltsbereiches von Personen installiert werden.

WICHTIG! ÜBERKOPFMONTAGE ERFORDERT EIN HOHES MAß AN ERFAHRUNG. Dies beinhaltet (aber beschränkt sich nicht allein auf) Berechnungen zur Definition der Tragfähigkeit, verwendetes Installationsmaterial und regelmäßige Sicherheitsinspektionen des verwendeten Materials und der Spiegelkugel. Versuchen Sie niemals, die Installation selbst vorzunehmen, wenn Sie nicht über eine solche Qualifikation verfügen, sondern beauftragen Sie einen professionellen Installateur. Unsachgemäße Installationen können zu Verletzungen und/oder zur Beschädigung von Eigentum führen.

Der Installationsort muss so gewählt werden, dass der Motor absolut horizontal an einem festen, erschütterungsfreien, schwingungsfreien und feuerfesten Ort befestigt werden kann. Mittels Wasserwaage muss überprüft werden, dass der Motor absolut horizontal befestigt wurde und die Motorenachse absolut senkrecht nach unten zeigt.

Der Motor und die Spiegelkugel müssen außerhalb des Handbereichs von Personen installiert werden.

Wenn der Motor von der Decke oder hochliegenden Trägern etc. abgehängt werden soll, muss immer mit Traversensystemen gearbeitet werden. Der Motor darf niemals frei schwingend im Raum befestigt werden.

Achtung: Spiegelkugeln können beim Herabstürzen erhebliche Verletzungen verursachen! Wenn Sie Zweifel an der Sicherheit einer möglichen Installationsform haben, installieren Sie den Motor NICHT!

Vergewissern Sie sich vor der Montage, dass die Montagefläche mindestens die 10-fache Punktbelastung der Belastbarkeit des Motors aushalten kann (z. B. 3 kg Belastbarkeit - 30 kg Punktbelastung).

Die Festigkeit der Installation hängt entscheidend von der Befestigungsunterlage (Bausubstanz, Werkstoff) wie z. B. Holz, Beton, Gasbeton, Mauersteine ab. Deshalb muss das Befestigungsmaterial unbedingt auf den jeweiligen Werkstoff abgestimmt werden. Erfragen Sie die passende Dübel/Schraubenkombination von einem Fachmann unter Angabe der max. Belastbarkeit und des vorliegenden Werkstoffes.

Der Motor muss immer über alle Befestigungslöcher angebracht werden. Verwenden Sie geeignete Schrauben und vergewissern Sie sich, dass die Schrauben fest mit dem Untergrund verbunden sind.

Vorgehensweise:

- Schritt 1:** An der Bodenplatte des Gerätes befinden sich die Befestigungslöcher zur Installation.
- Schritt 2:** Halten Sie das Gerät mit der Bodenplatte an die Stelle, wo es installiert werden soll.
- Schritt 3:** Markieren Sie Ihre Bohrlöcher mit einem Bleistift oder einem geeigneten Werkzeug.
- Schritt 4:** Bohren Sie die Löcher.
- Schritt 5:** Halten Sie das Gerät mit der Bodenplatte in der gewünschten Position und schrauben Sie es fest.

Als Aufhängungsmaterial dürfen niemals scheuernde Materialien wie z. B. Stahlseile verwendet werden, um eine Abnutzung aufgrund der hohen Reibung zu verhindern.

Die Länge der verwendeten Kette darf niemals 100 cm überschreiten.

Befestigen Sie die Lastkette mit dem Schraubkettenglied an der Befestigungsöse der Spiegelkugel und ziehen Sie die Feststellmutter gut fest.

Hängen Sie das vierte Glied der Lastkette mit der Spiegelkugel in dem Schraubkettenglied am Motor ein und ziehen Sie die Feststellmutter gut fest.

Sichern Sie die Spiegelkugel bei Überkopfmontage immer mit einer Sicherungskette, die mindestens für das 12-fache Gewicht der Installation ausgelegt ist. Die Sicherungskette muss etwas länger als die verwendete Spiegelkugelnkette sein, so dass die Sicherungskette immer zugfrei bleibt. Hängen Sie die Sicherungskette in der Sicherungsöse an der Spiegelkugel und in der Sicherungsöse am Motor ein.

An der Sicherheitsöse darf niemals eine Spiegelkugel oder eine andere Last angehängt werden. Nur an dem Schraubkettenglied in der Befestigungsöse der Motorenachse darf eine Last angehängt werden. Sollte aus irgendwelchen Gründen die Spiegelkugel an der Sicherungskette hängen, dann muss der Motor sofort stillgelegt werden und die Spiegelkugel muss sofort abgehängt werden. Die gesamte Installation muss dann von einem Sachverständigen auf Defekte untersucht werden.

Achten Sie darauf, dass die Rotation der Spiegelkugel nicht durch Dekorationsteile etc. abgebremst oder unterbrochen wird.

Achten Sie darauf, dass niemals Seitenkräfte auf die Installation einwirken können.


Es ist darauf zu achten, dass am Montageort die Spiegelkugel nicht durch Luftströmung(en) ins Schwingen geraten kann. Die Spiegelkugel und der Motor sind absolut schwingungsfrei aufzuhängen und zu betreiben.

Überprüfen Sie in regelmäßigen Abständen, ob sich die Aufhängevorrichtung (z. B. Schlüsselringe, Schäkkel oder Schraubkettenglieder) oder Kettenglieder der Kette Verformungen aufweisen. In einem solchen Fall hängen Sie die Spiegelkugel bitte sofort ab.

Anschluss ans Netz

Schließen Sie das Gerät über den Netzstecker ans Netz an.

Die Belegung der Anschlussleitungen ist wie folgt:

Leitung	Pin	International
Braun	Außenleiter	L
Blau	Neutralleiter	N
Gelb/Grün	Schutzleiter	

Der Schutzleiter muss unbedingt angeschlossen werden!



LEBENSGEFAHR!
Vor der ersten Inbetriebnahme muss die Einrichtung durch einen Sachverständigen geprüft werden!

REINIGUNG UND WARTUNG

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass sicherheitstechnische und maschinentechnische Einrichtungen mindestens alle vier Jahre durch einen Sachverständigen im Umfang der Abnahmeprüfung geprüft werden.

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass sicherheitstechnische und maschinentechnische Einrichtungen mindestens einmal jährlich durch einen Sachkundigen geprüft werden.

Dabei muss unter anderem auf folgende Punkte besonders geachtet werden:

- 1) Alle Schrauben, mit denen das Gerät oder Geräteteile montiert sind, müssen fest sitzen und dürfen nicht korrodiert sein.
- 2) An Gehäuse, Befestigungen und Montageort (Decke, Abhängung, Traverse) dürfen keine Verformungen sichtbar sein.
- 3) Mechanisch bewegte Teile wie Achsen, Ösen u. Ä. dürfen keinerlei Verschleißspuren zeigen (z.B. Materialabrieb oder Beschädigungen) und dürfen sich nicht unwuchtig drehen.
- 4) Die elektrischen Anschlussleitungen dürfen keinerlei Beschädigungen, Materialalterung (z.B. poröse Leitungen) oder Ablagerungen aufweisen. Weitere, auf den jeweiligen Einsatzort und die Nutzung abgestimmte Vorschriften werden vom sachkundigen Installateur beachtet und Sicherheitsmängel behoben.

Wartungs- und Servicearbeiten sind ausschließlich dem autorisierten Fachhandel vorbehalten!

Sollten einmal Ersatzteile benötigt werden, verwenden Sie bitte nur Originalersatzteile.

Sollten Sie noch weitere Fragen haben, steht Ihnen Ihr Fachhändler jederzeit gerne zur Verfügung.

TECHNISCHE DATEN

Spannungsversorgung:	220-250 V AC, 50 Hz ~
Gesamtanschlusswert:	4 W
Max. Tragfähigkeit:	10 kg
Max. Spiegelkugeldurchmesser:	50 cm (EUROLITE)
Rotationsgeschwindigkeit:	ca. 1 U/Min.
Grundplattendurchmesser:	192 mm
Höhe:	135 mm
Gewicht:	1 kg

**Bitte beachten Sie: Technische Änderungen ohne vorherige Ankündigung und Irrtum vorbehalten.
12.12.2003 ©**

eurolite[®] GERMANY

USER MANUAL

eurolite®

MD-2010 safety rotary motor



CAUTION!

Keep this device away from rain and moisture!
Unplug mains lead before opening the housing!

For your own safety, please read this user manual carefully before you initial start-up.

Every person involved with the installation, operation and maintenance of this device has to

- be qualified
- follow the instructions of this manual
- consider this manual to be part of the total product
- keep this manual for the entire service life of the product
- pass this manual on to every further owner or user of the product
- download the ultimate version of the user manual from the Internet

INTRODUCTION

Thank you for having chosen a EUROLITE MD-2010.

Unpack your motor.

SAFETY INSTRUCTIONS



CAUTION!

Be careful with your operations. With a dangerous voltage you can suffer a dangerous electric shock when touching the wires!

This device has left our premises in absolutely perfect condition. In order to maintain this condition and to ensure a safe operation, it is absolutely necessary for the user to follow the safety instructions and warning notes written in this user manual.



Important:

Damages caused by the disregard of this user manual are not subject to warranty. The dealer will not accept liability for any resulting defects or problems.

If the device has been exposed to drastic temperature fluctuation (e.g. after transportation), do not switch it on immediately. The arising condensation water might damage your device. Leave the device switched off until it has reached room temperature.

Please make sure that there are no obvious transport damages. Should you notice any damages on the A/C connection cable or on the casing, do not take the device into operation and immediately consult your local dealer.

This device falls under protection-class I. The power plug must only be plugged into a protection class I outlet. The voltage and frequency must exactly be the same as stated on the device. Wrong voltages or power outlets can lead to the destruction of the device and to mortal electrical shock.

Always plug in the power plug least. The power plug must always be inserted without force. Make sure that the plug is tightly connected with the outlet.

Never let the power-cord come into contact with other cables! Handle the power-cord and all connections with the mains with particular caution! Never touch them with wet hands, as this could lead to mortal electrical shock.

Never modify, bend, strain mechanically, put pressure on, pull or heat up the power cord. Never operate next to sources of heat or cold. Disregard can lead to power cord damages, fire or mortal electrical shock.

The cable insert or the female part in the device must never be strained. There must always be sufficient cable to the device. Otherwise, the cable may be damaged which may lead to mortal damage.

Make sure that the power-cord is never crimped or damaged by sharp edges. Check the device and the power-cord from time to time.

If extension cords are used, make sure that the core diameter is sufficient for the required power consumption of the device. All warnings concerning the power cords are also valid for possible extension cords.

Always disconnect from the mains, when the device is not in use or before cleaning it. Only handle the power-cord by the plug. Never pull out the plug by tugging the power-cord. Otherwise, the cable or plug can be damaged leading to mortal electrical shock. If the power plug or the power switch is not accessible, the device must be disconnected via the mains.

If the power plug or the device is dusty, the device must be taken out of operation, disconnected and then be cleaned with a dry cloth. Dust can reduce the insulation which may lead to mortal electrical shock. More severe dirt in and at the device should only be removed by a specialist.

There must never enter any liquid into power outlets, extension cords or any holes in the housing of the device. If you suppose that also a minimal amount of liquid may have entered the device, it must immediately be disconnected. This is also valid, if the device was exposed to high humidity. Also if the device is still running, the device must be checked by a specialist if the liquid has reduced any insulation. Reduced insulation can cause mortal electrical shock.

There must never be any objects entering into the device. This is especially valid for metal parts. If any metal parts like staples or coarse metal chips enter into the device, the device must be taken out of operation and disconnected immediately. Malfunction or short-circuits caused by metal parts may cause mortal injuries.

Keep away children and amateurs!

Never leave this device running unattended.

The mirrorball must always be secured with a secondary attachment!

OPERATING DETERMINATIONS

This device is a mirrorball motor for turning mirrorballs up to a maximum diameter of 50 cm. The maximum load of the installation eyelet must not exceed 10 kg. The safety eyelet must never be used for loads.

This product is only allowed to be operated with an alternating voltage of 220-250 V, 50 Hz and was designed for indoor use only.

The motor and the mirror-ball must never be installed over areas where persons may be seated or walk by.

When choosing the installation-spot, please make sure that the device is not exposed to extreme heat, moisture or dust. There should not be any cables lying around. You endanger your own and the safety of others!

This device must never be operated or stockpiled in surroundings where splash water, rain, moisture or fog may harm the device. Moisture or very high humidity can reduce the insulation and lead to mortal electrical shocks. When using smoke machines, make sure that the device is never exposed to the direct smoke jet and is installed in a distance of 0.5 meters between smoke machine and device. The room must only be saturated with an amount of smoke that the visibility will always be more than 10 meters.

The ambient temperature must always be between -5°C and $+45^{\circ}\text{C}$. Keep away from direct insulation (particularly in cars) and heaters.

The relative humidity must not exceed 50 % with an ambient temperature of 45°C .

This device must only be operated in an altitude between -20 and 2000 m over NN.

Never use the device during thunderstorms. Over voltage could destroy the device. Always disconnect the device during thunderstorms.

Make sure that the area below the installation place is blocked when rigging, derigging or servicing the fixture.

Operate the device only after having familiarized with its functions. Do not permit operation by persons not qualified for operating the device. Most damages are the result of unprofessional operation!

Never use solvents or aggressive detergents in order to clean the device! Rather use a soft and damp cloth.

Please use the original packaging if the device is to be transported.

Please consider that unauthorized modifications on the device are forbidden due to safety reasons!

If this device will be operated in any way different to the one described in this manual, the product may suffer damages and the guarantee becomes void. Furthermore, any other operation may lead to dangers like short-circuit, burns, electric shock, crash etc.

DESCRIPTION OF THE DEVICE

Features

Mirror ball motor

Suitable for driving mirror balls up to a maximum weight of 10 kg • This weight corresponds with a diameter of 50 cm for the EUROLITE mirror balls • The maximum load always means the mirror ball weight including the mirror ball chain, the safety chain and the fixation material (e.g. screw-on chain link) • 1 rotation per minute • Delivered with open cable-ends • For professional use, e.g. in discotheques and in public places, the EN DIN 15560 norms have to be considered • The motor always has to be installed with a secondary safety attachment • Before taking into operation for the first time, the installation has to be approved by an expert

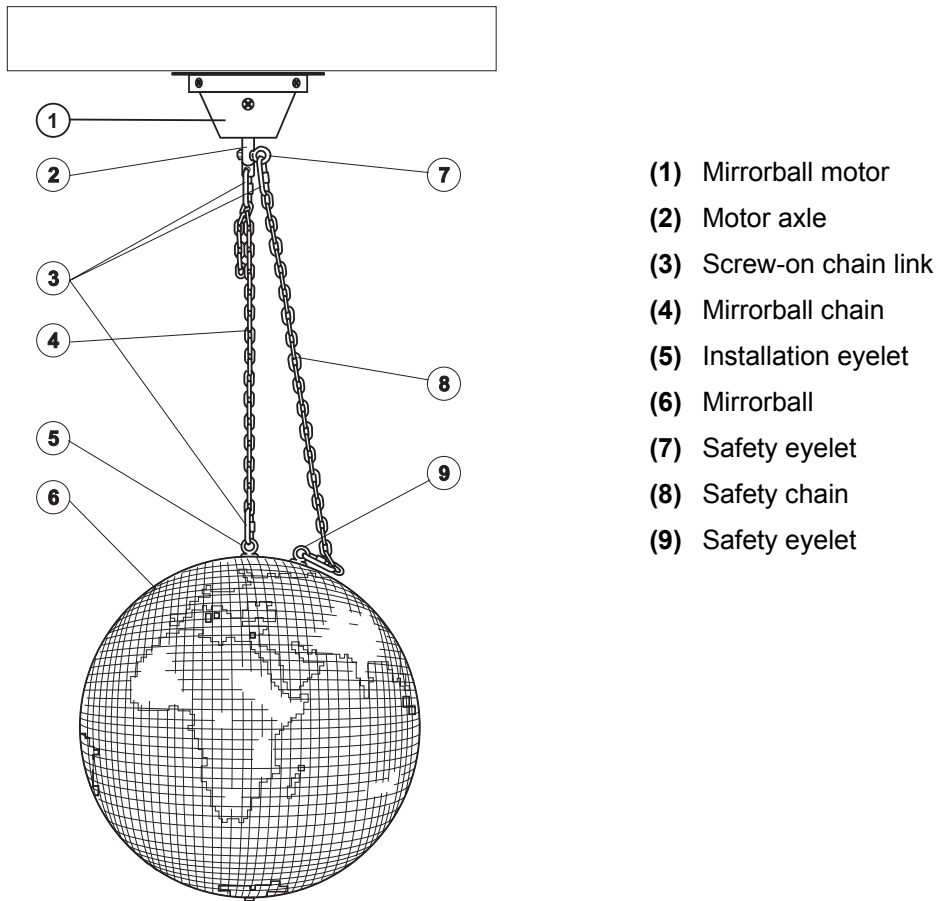
Safety features

- Rugged construction with steel housing for long operation
- High stability due to massive motor axle
- Mechanic fall safety against axle loosening inside the motor
- Approved load with 10-fold testing weight
- Additional attachment eyelet for secondary attachment of the load
- EUROLITE safety rotary motors comply with the safety norm EN 292 and safety regulation BGV C1 (Germany)

- Quality management for testing every production charge

Besides the motor and the chain, you need two chains for mirrorballs up to 50 cm certified, 33 cm, No. 50301612 or chain for mirrorballs up to 50 cm certified, 100 cm, No. 50301614 and three screw-on carabines 5 mm for mirrorballs up to 50 cm, No. 50301632 for the installation.

Overview



INSTALLATION



DANGER TO LIFE!

Please consider the EN 60598-2-17 and the respective national norms during the installation! The installation must only be carried out by an authorized dealer!

The installation of the mirrorball has to be built and constructed in a way that it can hold 10 times the weight for 1 hour without any harming deformation.

The installation must always be secured with a secondary safety attachment. This secondary safety attachment must be constructed in a way that no part of the installation can fall down if the main attachment fails. When rigging, derigging or servicing the fixture staying in the area below the installation place, on bridges, under high working places and other endangered areas is forbidden.

The operator has to make sure that safety-relating and machine-technical installations are approved by an expert before taking into operation for the first time and after changes before taking into operation another time.

The operator has to make sure that safety-relating and machine-technical installations are approved by an expert after every four year in the course of an acceptance test.

The operator has to make sure that safety-relating and machine-technical installations are approved by a skilled person once a year.

Attachment

The rotary motor should be installed outside areas where persons may walk by or be seated.

IMPORTANT! OVERHEAD RIGGING REQUIRES EXTENSIVE EXPERIENCE, including (but not limited to) calculating working load limits, installation material being used, and periodic safety inspection of all installation material and the mirrorball. If you lack these qualifications, do not attempt the installation yourself, but instead use a professional structural rigger. Improper installation can result in bodily injury and/or damage to property.

The motor must only be installed in an absolutely horizontal position at a vibration-free, oscillation-free and fire-resistant location. By using a water-level, make sure that the motor is installed absolutely horizontally and that the motor axle points exactly to the bottom.

The motor and the mirrorball have to be installed out of the reach of people.

If the motor shall be lowered from the ceiling or high joists, professional trussing systems have to be used. The motor must never be fixed swinging freely in the room.

Caution: Mirrorballs may cause severe injuries when crashing down! If you have doubts concerning the safety of a possible installation, do NOT install the motor!

Before attaching the device, make sure that the installation area can hold a minimum point load of 10 times the device's load (e.g. maximum load 3 kg - point load 30 kg).

The mirrorball motor must always be installed via all fixation holes. Do only use appropriate screws and make sure that the screws are properly connected with the ground.

The durability of the installation depends very much on the material used at the installation area (building material) such as wood, concrete, gas concrete, brick etc. This is why the fixing material must be chosen to suit the wall material. Always ask a specialist for the correct plug/screw combination indicating the maximum load and the building material.

Procedure:

Step 1: The fixation holes are located on the baseplate.

Step 2: Hold the baseplate onto the location where the device is to be installed.

Step 3: Mark the boreholes with a pen or a suitable tool.

Step 4: Drill the holes.

Step 5: Hold the baseplate in the desired position and tighten it.

The installation material must never include abrading material e. g. steel cables in order to avoid material wearing.

The length of the chain must never exceed 100 cm.

Install the mirrorball chain with the screw-on chain link at the installation eyelet of the mirrorball and tighten the fixation screw.

Insert the fourth chain link of the mirrorball chain with the mirrorball in the screw-on chain link and tighten the fixation screw.

For overhead use, always install a safety chain on the mirrorball that can hold at least 12 times the weight of the installation. The safety chain must be slightly longer than the mirrorball chain so that the safety chain will always be tension-free. Pull the safety chain through the safety eyelet of the mirrorball and in the safety eyelet of the motor.

There must never hang a mirrorball or other load at the safety eyelet. Loads must only be hanged at the quick link of the installation eyelet at the motor axle. If a mirrorball hangs for any reason at the safety eyelet, the motor must be taken out of operation immediately and the mirrorball must be uninstalled. The whole installation has to be checked for defects by an expert.

Make sure that the rotation of the mirrorball is never slowed down or stopped by decoration material etc.

Make sure that no side forces can impact on the installation.


Make sure that the mirrorball cannot be moved by air streams. The mirrorball and the motor must be installed and operated absolutely swivel free.

Please check in regular intervals, if the installation material (e. g. key ring, shackles or screw-on chain links) or chain links have been deformed. Uninstall the mirrorball immediately in such a case.

Connection with the mains

Connect the device to the mains with the power-plug.

The occupation of the connection-cables is as follows:

Cable	Pin	International
Brown	Live	L
Blue	Neutral	N
Yellow/Green	Earth	

The earth has to be connected!

	DANGER TO LIFE! Before taking into operation for the first time, the installation has to be approved by an expert!
---	--

CLEANING AND MAINTENANCE

The operator has to make sure that safety-relating and machine-technical installations are inspected by an expert after every four years in the course of an acceptance test.

The operator has to make sure that safety-relating and machine-technical installations are inspected by a skilled person once a year.

The following points have to be considered during the inspection:

- 1) All screws used for installing the devices or parts of the device have to be tightly connected and must not be corroded.
- 2) There must not be any deformations on housings, fixations and installation spots (ceiling, suspension, trussing).
- 3) Mechanically moved parts like axles, eyes and others must not show any traces of wearing (e.g. material abrading or damages) and must not rotate with unbalances.
- 4) The electric power supply cables must not show any damages, material fatigue (e.g. porous cables) or sediments. Further instructions depending on the installation spot and usage have to be adhered by a skilled installer and any safety problems have to be removed.

Maintenance and service operations are only to be carried out by authorized dealers.

Should you need any spare parts, please use genuine parts.

Should you have further questions, please contact your dealer.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

Power supply:	220-250 V AC, 50 Hz ~
Power consumption:	4 W
Maximum charge:	10 kg
Max. diameter of mirror ball:	50 cm (EUROLITE)
Rotation-speed:	approx. 1 RPM
Diameter of base plate:	192 mm
Height:	135 mm
Weight:	1 kg

Please note: Every information is subject to change without prior notice. 12.12.2003 ©

eurolite[®] GERMANY

MODE D'EMPLOI

eurolite®

MD-2010

Moteur rotatif de sécurité



ATTENTION!
Protéger de l'humidité.
Débrancher avant d'ouvrir le boîtier!

Pour votre propre sécurité, veuillez lire ce mode d'emploi avec attention avant la première mise en service.

Toute personne ayant à faire avec le montage, la mise en marche, le maniement et l'entretien de cet appareil doit

- être suffisamment qualifiée
- suivre strictement les instructions de service suivantes
- considérer ce mode d'emploi comme faisant partie de l'appareil
- conserver le mode d'emploi pendant la durée de vie de l'article
- transmettre le mode d'emploi à un éventuel acheteur ou utilisateur de l'appareil
- télécharger la version ultérieure du mode d'emploi d'Internet

INTRODUCTION

Nous vous remercions d'avoir choisi un EUROLITE MD-2010.

Sortez le MD-2010 de son emballage.

INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ



ATTENTION!
Soyez prudent, lors de manipulations électriques avec une tension dangereuse vous êtes soumis à des risques d'électrocution!

Cet appareil a quitté les ateliers dans un état irréprochable. Pour assurer un bon fonctionnement, sans danger, l'utilisateur doit suivre les instructions contenues dans ce mode d'emploi.



Attention:

Tout dommage occasionné par la non observation des instructions de montage ou d'utilisation n'est pas couvert par la garantie.

L'appareil ne devrait pas être mis en service lorsqu'il a été transporté d'un endroit froid à un endroit chaud. Il se forme de la condensation qui pourrait endommager l'appareil. Laissez celui-ci atteindre la température ambiante avant de le mettre en service.

Avant tout, assurez-vous que l'appareil n'a pas subi de dommages lors de son transport. Si l'appareil ou le câble d'alimentation est endommagé, ne jamais mettre l'appareil en service. Contactez immédiatement votre revendeur.

La construction de l'appareil correspond à la classe de protection I. La fiche secteur doit être connectée uniquement à une prise secteur à contact de protection, la tension et la fréquence de laquelle correspond exactement à plaque signalétique des l'appareil. Des tensions inappropriées et des prises secteur inappropriées peuvent mener à la destruction de l'appareil et à des électrocutions mortelles.

Toujours connecter la fiche secteur en dernier. Il faut insérer la fiche secteur de manière non-violente. Faites attention à une position bien fixée de la fiche secteur.

Ne laissez pas entrer le câble secteur en contact avec d'autres câbles! Soyez prudent lors du travail avec des câbles secteur et des alimentations secteur. Ne touchez jamais ces parts avec des mains mouillées! Des mains mouillées peuvent avoir des électrocutions mortelles comme conséquence.

Ne pas modifier, plier, charger de manière mécanique, charger de pression, tirer, chauffer et ne pas positionner des câbles secteur à proximité de sources de chaleur ou de froid. En cas de non-respect des dommages du câble secteur, des feus ou des électrocutions mortelles peuvent en résulter.

L'insertion de câble ou l'accouplement à l'appareil ne doit pas être chargé par tension. Il faut toujours avoir une longueur de câble vers l'appareil, manque de quoi le câble peut être endommagé, ce qui peut mener à des électrocutions mortelles.

Prenez garde de ne pas coincer ou abimer le câble d'alimentation. Contrôler l'appareil et le câble d'alimentation régulièrement.

En cas d'utilisation de rallonges il faut assurer que la section du fil est admissible pour l'alimentation en courant nécessaire pour l'appareil. Toutes les indications d'avertissement pour le câble secteur sont aussi valables pour des rallonges éventuellement utilisées.

Débranchez l'appareil lorsque vous ne l'utilisez pas et avant de le nettoyer. Pour ce faire, utilisez les surfaces de maintien sur la fiche; ne tirez jamais le câble secteur! Sinon, le câble et la fiche peuvent être endommagés, ce qui peut mener à des électrocutions mortelles. Si la fiche ou l'interrupteur de l'appareil ne sont pas accessibles, par exemple parce qu'ils sont enfermés par d'autres pièces, il faut procéder à une disjonction de tous les pôles du côté secteur.

Si la fiche secteur ou l'appareil sont couverts de poussière, il faut le mettre hors service, il faut interrompre le circuit sur tous les pôles, et nettoyer l'appareil avec un chiffon sec. La poussière peut réduire l'isolation, ce qui peut mener à des électrocutions mortelles. Des encrassements plus fortes dans l'appareil et sur l'extérieur de l'appareil ne devraient être enlevées que par un technicien compétent.

Dans aucun cas des liquides de tout genre doivent pénétrer dans des fiches secteur, des connecteurs ou dans des ouvertures d'appareil ou dans des fentes d'appareil. S'il y a un soupçon que même un quantité minimale de liquide aurait pénétré dans l'appareil, il faut immédiatement séparer l'appareil du secteur avec tous les pôles. C'est valable aussi, si l'appareil a été exposé à une humidité de l'air élevée. Même si l'appareil apparemment fonctionne toujours, il oit être examiné par un technicien compétent, si par la pénétration de liquide des isolations ont été éventuellement endommagés. Des isolations réduites peuvent causer des électrocutions mortelles.

Des objets étranges ne doivent pas entrer dans l'appareil. C'est valable particulièrement pour des pièces métalliques. Au cas où mêmes des pièces métalliques les plus petites comme des agrafes et trombones ou des éclats métalliques devraient entrer dans l'appareil, il faut immédiatement mettre l'appareil hors service et le séparer du secteur avec tous les pôles (tirer la fiche secteur). Des dysfonctionnements et court-circuits peuvent avoir des blessures mortelles comme conséquence.

Tenir les enfants et les novices éloignées de l'appareil.

Ne jamais faire marcher sans surveillance.

La boule à facettes doit toujours être effectuée avec une deuxième suspension indépendante.

EMPLOI SELON LES PRESCRIPTIONS

Cet appareil est un moteur rotatif, avec lequel on peut tourner des boules à facettes jusqu'à un diamètre maximal de 50 cm. La charge maximale d'œillet de suspension ne doit pas dépasser en aucun cas 10 kg. Ne jamais charger l'œillet de sécurité!

Cet appareil doit être connecté avec une tension alternative de 220-250 V, 50 Hz et a été conçu pour un usage dans des locaux clos.

Le moteur et la boule de facettes ne doivent jamais être installés sur des espaces avec de trafic publicitaire.

Quand choisir le place d'installation, évitez toutefois les endroits humides, poussiéreux ou trop chauds. Assurez-vous que les câbles ne traînent pas au sol. Il en va de votre propre sécurité et de celle d'autrui.

L'appareil ne doit pas être utilisé ou stocké dans un environnement humide, dans lequel on doit s'attendre à des projections d'eau, la pluie, l'humidité ou au brouillard. L'humidité ou une humidité de l'air très élevée peut réduire l'isolation et mener à des électrocutions mortelles. Lors de l'utilisation de machines à fumée il faut faire attention à ce que l'appareil ne soit jamais exposé directement au jet de fumée et qu'il soit mis en service au moins 0,5 m éloigné d'une machine de fumée. L'espace doit être saturé de fumée seulement aussi fort de sorte qu'il ait encore une bonne vue d'au moins 10 m.

Il faut que la température ambiante soit entre -5° C et +45° C. Ne pas exposer l'appareil directement aux rayons solaires (lors d'un transport dans un véhicule fermé par exemple).

Lors d'une température ambiante de +45° C l'humidité relative atmosphérique ne doit pas dépasser 50 %.

Cet appareil ne peut être mis en service qu'à une altitude entre -20 et 2000 m au-dessus le niveau de la mer.

N'utilisez pas l'appareil pendant un orage, puisqu'un survoltage pourrait détruire l'appareil. Lors d'un orage, séparez l'appareil du secteur avec tous les pôles (tirer la fiche secteur).

N'utilisez l'appareil qu'après avoir pris connaissance de ses fonctions et possibilités. Ne laissez pas des personnes inexpérimentées utiliser cet appareil. La plupart des pannes survenant sur cet appareil sont dues à une utilisation inappropriée par des personnes inexpérimentées.

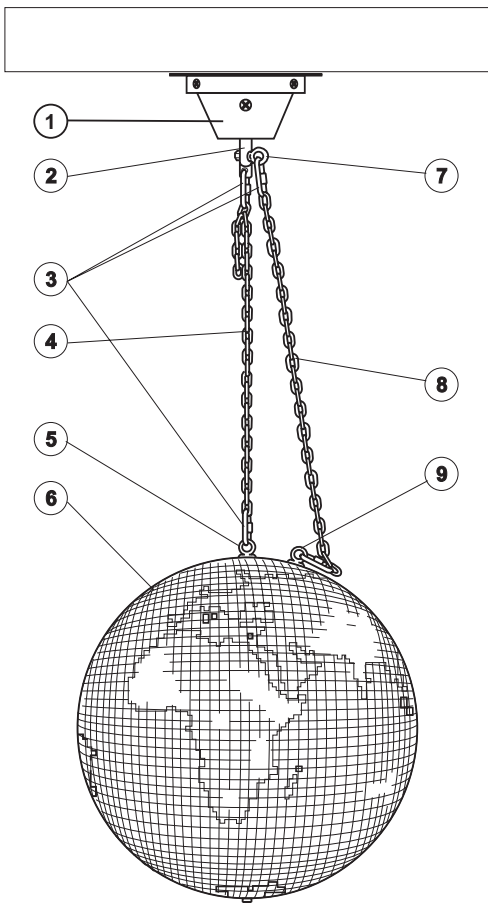
Ne nettoyez pas l'appareil avec des produits de nettoyage trop puissants ou abrasifs. Utilisez un chiffon doux, humide.

Si vous deviez transporter l'appareil, utilisez l'emballage d'origine pour éviter tout dommage.

Notez que pour des raisons de sécurité, il est interdit d'entreprendre toutes modifications sur l'appareil.

Si l'appareil est utilisé autrement que décrit dans ce mode d'emploi, ceci peut causer des dommages au produit et la garantie cesse alors. Par ailleurs, chaque autre utilisation est liée à des dangers, comme par ex. court circuit, incendie, électrocution, chute etc.

Aperçue des parties



- (1) Moteur de boule à facettes
- (2) Axe de moteur
- (3) Maillon de connection fi
- (4) Chaîne de fixation
- (5) Oelleit de fixation
- (6) Boule à facettes
- (7) Oelleit de sécurité
- (8) Chaîne de sécurité
- (9) Oelleit de sécurité

INSTALLATION



DANGER DE MORT!

Quand installer l'appareil, il faut considerer les instructions de EN 60598-2-17 et des normes nationales respectives! L'installation est à faire effectuer par un installateur agréé!

Le dispositif de suspension de la boule à facettes doit être construit et conceptionné de telle manière qu'il puisse supporter son charge utile de 10 fois pour 1 heure sans déformation permanente nuisible.

L'installation doit toujours être effectuée avec une deuxième suspension indépendante, par ex. un filet de capture approprié. Cette deuxième suspension doit être conceptionnée et installée de telle manière qu'en cas de défaut de la suspension principale aucun part de l'installation ne puisse tomber.

Pendant le montage, l'adaptation et le démontage, la présence inutile dans le secteur de surfaces de mouvement, sur des ponts d'illumination, sous des place de travail surélevées ainsi que près d'autres aires de danger est interdite.

L'entrepreneur doit assurer à ce que les installations concernant la sécurité technique et la sécurité des machines soient examinés par des experts.

L'entrepreneur doit assurer à ce que les installations concernant la sécurité technique et la sécurité des machines soient examinés au moins tous les quatre ans par un expert au cadre de l'épreuve de réception.

L'entrepreneur doit assurer à ce que les installations concernant la sécurité technique et la sécurité des machines soient examinés au moins une fois par an par une personne compétente.

Fixation

Dans le cas idéal, l'appareil devrait être installé en dehors du secteur de présence de personnes.

IMPORTANT! LE MONTAGE PAR DESSUS DE LA TÊTE EXIGE UN HAUT NIVEAU D'EXPERIENCE. Ceci comprend (mais n'est pas limitée seulement) des calculations pour la définition de la capacité de charge, le matériel d'installation utilisé et des inspections de sécurité régulières du matériel utilisé et du l'appareil. N'essayez jamais à procéder à une installation vous-même, si vous ne disposez pas d'une telle qualification, mais en commissionnez un installateur professionnel. Des installations incorrectes peuvent causer des blessures et/ou l'endommagement de propriété.

Le lieu d'installation doit être choisi de sorte que l'appareil soit fixé de manière absolument plane à une position fixe, libre d'oscillations et inflammable. Il faut vérifier à moyen d'un niveau, que l'appareil a été fixé de manière absolument plane.

Il faut installer le moteur et la boule à facettes en dehors du secteur d'opération à la main de personnes.

Si l'appareil doit être décroché du plafond ou de poutres élevés, il faut toujours utiliser des systèmes de traverses pour les travaux. Ne jamais installez l'appareil de manière qu'il puisse osciller librement dans l'espace.

Attention: En tombant, les appareil en montage par dessus peuvent causer des blessures considérables! En cas de doutes concernant la sécurité d'une forme d'installation possible, NE PAS installer l'appareil!

Rassurez-vous avant le montage que la surface de montage peut supporter au moins dix fois la charge ponctuelle de la charge maximale du l'appareil (p.ex. charge max. 3 kg - charge ponctuelle 30 kg)

La stabilité de l'installation dépend décisivement de la base de fixation (matériel de construction) comme p. ex. bois, béton, béton cellulaire, briques etc. C'est pourquoi le matériel de fixation doit absolument être adapté au matériel de construction. Adressez-vous à un spécialiste pour savoir la combinaison de chevilles et de vis approprié, indiquant la charge maximale et du matériel de construction.

Le moteur pour boule à facettes doit toujours être installé grâce à tous les trous d'installation. Seulement utiliser des vis appropriés et assurez-vous que tous les vis soient connectés fermement avec le sous-sol.

Procédure:

Pas 1: Les forures pour l'installation se trouve sur la plaque de fond.

Pas 2: Maintenez la plaque de fond à la position d'installation.

Pas 3: Marquez les forures avec un crayon ou un outil approprié.

Pas 4: Forez les forures.

Pas 5: Maintenez la plaque de fond dans la position désirée et vissez l'appareil.

Ne jamais utiliser des matériaux frottants, comme par ex. des câbles en acier, pour éviter une usure due aux frottements élevés.

La longueur de la chaîne utilisée ne doit jamais dépasser 100 cm.

Fixez la chaîne de fixation avec le chaînon à vis à l'œillet de fixation de la boule à facettes, et serrez bien l'écrou d'arrêt.

Suspendez le quatrième chaînon de la chaîne de fixation avec la boule à facettes dans le chaînon à vis au moteur et serrez bien l'écrou d'arrêt.

Lors d'un montage renversé, sécurisez la boule à facettes toujours avec une chaîne de sécurité, qui supporte au moins 12 fois le poids de l'installation. La chaîne de sécurité doit être toujours un peu plus long que la chaîne de boule à facettes utilisée, de sorte que la chaîne de sécurité reste toujours libre de tension. Suspendez la chaîne de sécurité dans l'œillet de sécurité à la boule à facettes, et dans l'œillet de sécurité au moteur.

Il ne faut jamais suspendre une autre boule à facettes ou une autre charge à l'ocellet de sécurité. Il est uniquement admissible à suspendre une charge au chaînon à vis à l'ocellet de fixation de l'axe de moteur. Au cas où pour des raisons quelconques la boule à facettes devrait être suspendue à la chaîne de sécurité, le moteur doit être mis hors service immédiatement, et il faudra immédiatement décrocher la boule à facettes. Dans ce cas, l'installation entière doit être examinée par un technicien compétent concernant des défauts.

Assurez-vous que la rotation de la boule à facettes ne soit pas freinée ou interrompue par des parts décoratives.

Assurez-vous que dans aucun cas des forces latérales peuvent agir sur l'installation.


Il faut faire attention à ce qu'au lieu de montage la boule à facettes ne puisse pas basculer à cause des courants d'air. La boule à facettes et le moteur doivent être suspendus et opérés absolument sans basculer.

Vérifiez de manière périodique régulière, si l'anneau de clé ou les éléments de chaîne sont déformés. Dans un tel cas, s'il vous plaît immédiatement enlevez la boule à facettes.

Alimentation

Branchez l'appareil avec la fiche au secteur.

L'occupation des câbles de connection est:

Câble	Pin	International
Brun	Phase	L
Bleu	Neutre	N
Jaune/Vert	Terre	

La terre doit être connecté!



DANGER DE MORT!

Avant la première mise en marche, l'installation doit être contrôlé par un organisme agréé!

NETTOYAGE ET MAINTENANCE

L'entrepreneur doit assurer à ce que les installations concernant la sécurité technique et la sécurité des machines soient examinés au moins tous les quatre ans par un expert au cadre de l'épreuve de réception.

L'entrepreneur doit assurer à ce que les installations concernant la sécurité technique et la sécurité des machines soient examinés au moins une fois par an par une personne compétente.

Entre autres, il faut respecter particulièrement les points suivants:

- 1) Tous les vis avec lesquelles l'appareils ou des parties de l'appareil sont montés, doivent être fixement serrées et ne doivent pas être corrodées.
- 2) Au boîtier, aux fixations et au lieu de montage (plafond, fixations pour une installation sur un niveau moins élevé, Traverse) aucune déformation doit être visible.
- 3) Des parties mouvantes mécaniques comme des axes, des oeillets et similaires, ne doivent pas avoir aucune trace d'usure (par ex. usure par frottement ou dommages) et ne doivent pas tourner de manière déséquilibrée.
- 4) Les lignes de raccord électriques ne doivent pas avoir aucun endommagement, vieillissement de matériel (par ex. des lignes poreux) ou des dépôts. D'autres régulations adaptées au lieu d'utilisation respectif et à l'utilisation, seront respectées par l'installateur compétent et des défauts de sécurité seront éliminés.

L'entretien et les réparations doivent être effectuées par un technicien compétent!

Si des pièces de rechange sont nécessaires, toujours utiliser des pièces d'origine.

Pour tout renseignement complémentaire, n'hésitez pas à nous contacter téléphoniquement. Notre spécialiste se tient à votre entière disposition pour répondre à toutes les questions que vous pourriez vous poser.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Alimentation:	220-250 V AC, 50 Hz ~
Puissance de rendement:	4 W
Charge maximale:	10 kg
Diamètre maximale de la boule à facettes:	50 cm (EUROLITE)
Vitesse de rotation:	env. 1 tr/min
Diamètre de la base:	192 mm
Hauteur:	135 mm
Poids:	1 kg

Attention! Les données imprimées dans ce mode d'emploi sont susceptibles d'être modifiées sans préavis. 12.12.2003 ©

eurolite[®] GERMANY

MANUAL DEL USUARIO

eurolite®

MD-2010

Motor giratorio de seguridad



¡PRECAUCIÓN!

¡Evite el contacto de este aparato con la lluvia y la humedad!
¡Desconectar de la corriente antes de abrir la caja!

POR SU PROPIA SEGURIDAD, POR FAVOR LEA ESTE MANUAL DEL USUARIO DETENIDAMENTE ANTES DE LA CONEXIÓN INICIAL!

Toda persona implicada en la instalación, manejo y mantenimiento de este aparato tiene que

- estar cualificada
- seguir las instrucciones de este manual
- tratar el manual como parte del producto
- mantener el manual durante la vida del producto
- pasar el manual a cada sucesivo poseedor o usuario del producto
- descargar la última versión del manual del Internet

INTRODUCCIÓN

Gracias por haber elegido un EUROLITE MD-2010.

Desembale su MD-2010.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD



¡PRECAUCIÓN!

¡Tenga cuidado cuando opere con este aparato. Con un voltaje peligroso puede sufrir una peligrosa descarga eléctrica al tocar los cables!

Este aparato ha salido de nuestro establecimiento en absolutas perfectas condiciones. Para mantener esta condición y asegurar un manejo seguro, es absolutamente necesario para el usuario seguir las instrucciones de seguridad y notas de advertencia escritas en este manual del usuario.



Importante:

Los daños causados por no hacer caso de las instrucciones de este manual del usuario no están sujetos a garantía. El proveedor no aceptará responsabilidad por ningún defecto o problema resultante.

Si el aparato ha estado expuesto a grandes cambios de temperatura (p.e. tras el transporte), no lo enchufe inmediatamente. La condensación de agua producida podría dañar su aparato. Deje el aparato desconectado hasta que llegue a la temperatura ambiente.

Antes de la puesta en marcha inicial, por favor asegúrese de que no hay daños causados durante el transporte. Si el aparato u el cable están estropeado, consulte a su proveedor y no use el aparato.

Este aparato pertenece a la clase de protección I. El aparato sólo debe ser conectado con un enchufe de la clase I con voltaje y frecuencia idéntico como indicado en el aparato. Un voltaje u enchufe inapropiado puede destruir el aparato o causar un golpe eléctrico mortal.

Siempre conectar la clavija de alimentación al final. La clavija debe ser insertado sin fuerza. Asegúrese de que la clavija está firmemente conectado con el enchufe.

La boquilla del cable u el conector del aparato no debe ser cargado con tracción. Siempre debe haber una longitud suficiente de cable al aparato. Otra vez, el cable puede ser estropeado que puede causar un golpe eléctrico mortal.

Preste atención que el cable de alimentación no esté aplastado o pueda estar atravesado por algún tipo de superficie afilada. Compruebe el estado del aparato y del cable regularmente.

Cuando Vd. utilice prolongaciones, asegúrese de que el sección de los conectores está suficiente para el corriente del aparato. Todas las instrucciones del cable de alimentación deben ser respetadas.

Desconecte el aparato de la red cuando no vaya a ser utilizado y antes de limpiarlo. Maneje el cable únicamente por el enchufe. No desenchufe el aparato de la red tirando del cable de alimentación. Otra vez, el cable u la clavija puede ser estropeado que puede causar un golpe eléctrico mortal. Si enchufes o interruptores no son accesibles, el aparato debe ser desconectado de la red.

Desconecte el aparato de la red cuando hay polvo en la clavija u el aparato. Limpie el aparato con un paño suave y húmedo. Polvo puede reducir la insulación que puede causar un golpe eléctrico mortal. Poluciones mas graves deben ser removidos por un especialista.

Líquido de todas formas deben nunca entrar en enchufes, conectores u algunos orificios del aparato. Cuando supone que líquido puede haber entrado en el aparato, desenchufe el aparato inmediatamente. También cuando el aparato se ha encontrado en un ambiente muy húmedo. El aparato debe ser controlado por un especialista si insulaciones están reducidos a causa del líquido. Insulaciones reducidos pueden causar un golpe eléctrico mortal.

Piezas de todas formas deben nunca entrar en el aparato - especialmente piezas de metal. Cuando supone que piezas de metal pueden haber entrado en el aparato, desenchufe el aparato inmediatamente. Malfunciones o cortocircuitos pueden causar un golpe eléctrico mortal.

Manténgalo lejos del alcance de los niños y de personal no profesional.

Nunca operar el aparato sin observación.

La bola de espejos debe ser instalada con una segunda suspensión independiente.

INSTRUCCIONES DE MANEJO

Este aparato es un motor profesional para girar bolas de espejo hasta un diámetro máximo de 50 cm. La carga máxima en el ojete de instalación debe nunca exceder 10 kg. El ojete de seguridad debe nunca ser cardado.

El aparato sólo es permitido para una conexión con una tensión alternativa de 220-250 V, 50 Hz y ha sido diseñado para ser usado en interiores.

El motor y la bola de espejos deben ser instalados fuera de áreas donde personas pueden entretenerse.

Cuando buscar el sitio de instalación, por favor asegúrese de que el aparato no está expuesto a calor extremo, humedad o polvo. No debe haber cables mal instalados o no fijados correctamente. ¡Se pone usted en peligro y pone en peligro a otros!

Nunca operar o almacenar el aparato en un ambiente con agua proyectada, lluvia, humedad o humo. Alta humedad puede reducir la insulación y causar un golpe eléctrico mortal. Cuando emplear máquinas de humo, el aparato debe ser instalado con una distancia mínima de 0,5 metros a la máquina de humo. La sala debe sólo estar saturado con humo que una visibilidad de 10 metros está garantizado.

La temperatura ambiente debe ser entre -5° C y +45° C. Mantenga el aparato alejado del sol directo (especialmente en el coche) y de fuentes de calor.

La humedad relativa no debe ser mas de 50 % en una temperatura ambiente de 45° C.

Este aparato sólo debe ser utilizado en una altura entre -20 y 2000 m arriba del mar.

Nunca operar el aparato en tormentas. Sobrevoltaje puede destruir el aparato. Siempre desconectar el aparato durante tormentas.

Durante el montaje del proyector, el desmontaje y operaciones de mantenimiento asegúrese de que el área debajo del lugar de la instalación está bloqueado.

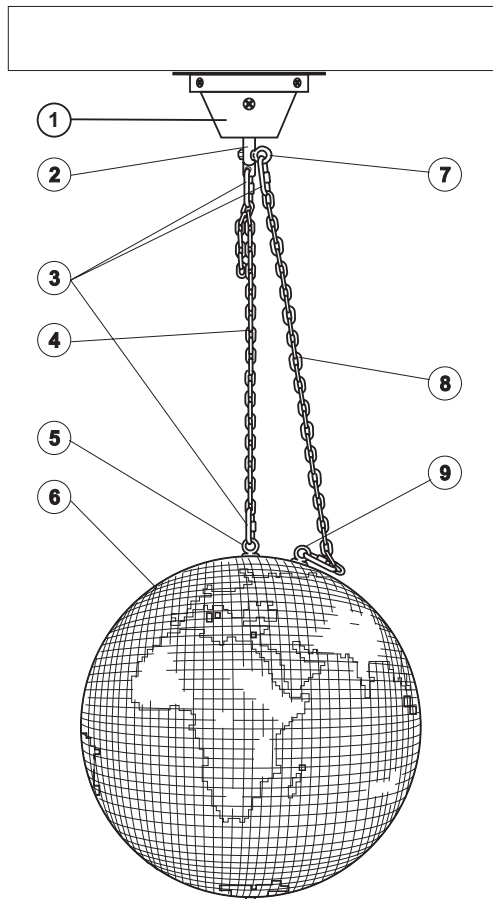
Maneje el aparato sólo después de familiarizarse con sus funciones. No permita el manejo a personas que no conocen el aparato lo suficientemente bien. La mayoría de los daños son causados por manejo inadecuado de inexpertos.

No utilice disolventes o detergentes agresivos para limpiar el aparato. Utilice mejor un paño suave y húmedo.

¡Por favor tenga en cuenta que por razones de seguridad las modificaciones no autorizadas del aparato están prohibidas!

Cuando el aparato será utilizado de un modo diferente como descrito en este manual, ésto puede causar daños en el producto y la garantía expira. Además todos usos diferentes pueden causar peligros come p. ej. cortocircuito, quema, descarga eléctrica, caída etc.

Descripción de las partes



- (1) Motor de bola de espejos
- (2) Axis del motor
- (3) Eslabón de conexión roscado
- (4) Cadena de instalación
- (5) Ojete de instalación
- (6) Bola de espejos
- (7) Ojete de seguridad
- (8) Cadena de seguridad
- (9) Ojete de seguridad

INSTALACIÓN



¡PELIGRO DE MUERTE!

Cuando instalar el aparato, Vd. debe considerar las instrucciones de EN 60598-2-17 y de las normas nacionales respectivas. ¡La instalación sólo debe ser efectuada por un distribuidor autorizado!

La suspensión del aparato debe ser fabricado de una manera que puede llevar 10 veces la carga por una hora sin sufrir deformaciones dañosas permanentes.

La instalación siempre debe ser efectuada con una segunda suspensión independiente, por ejemplo una red de anclaje apropiada. Esta segunda suspensión debe ser fabricado y fijado de una manera que no parte de la instalación puede cairse en el caso de defecto de la suspensión principal.

Durante el montaje del aparato, el desmontaje y operaciones de mantenimiento la presencia en áreas de movimiento, en puentes de iluminación, debajo de puestos de trabajo altos y otros áreas de peligro es permitida.

El empresario debe asegurar que instalaciones de seguridad y de máquinas son inspeccionados por un perito antes de la primera puesta en marcha y antes de otra puesta en marcha después de cambios graves.

El empresario debe asegurar que instalaciones de seguridad y de máquinas son inspeccionados por un perito en la extension de una inspección inicial cada cuatro años por lo menos.

El empresario debe asegurar que instalaciones de seguridad y de máquinas son inspeccionados por un baquiano una vez por año.

Fijación

El aparato debe ser instalado fuera de áreas dónde personas pueden entretenerse.

IMPORTANTE! UNA MONTAJE POR ENCIMA DE LA CABEZA REQUIERA MUCHA EXPERIENCIA. Ésto incluye (pero no es limitadoa) calculaciones de la capacidad de carga, material de instalación usado y inspecciones regulares del material usado y del aparato. Nunca trate de instalar el aparato su mismo si no tiene estas qualificaciones pero llame un instalador profesional. Instalaciones inadecuadas pueden causar daños de hombres y/o de propiedad.

El motor debe ser instalado absolutamente horizontal en un sitio firme, sin concusiones, sin oscilaciones y resistente al fuego. Contróle con un nivel de agua si el aparato ha sido instalado absolutamente horiontal y si el axis del motor está direccionado absolutamente vertical abajo.

El motor y la bola de espejos debe ser instalados fuera de dónde personas pueden llegarlo con sus manos.

Cuando quiere abajar el aparato del techo o portadores altos, siempre debe utilizar sistemas de trussing. El aparato nunca debe ser instalado pendiendo libremente en el espacio.

Atención: ¡En caso de caída, aparatos montados por encima de la cabeza pueden causar daños cuantiosos! ¡Cuando tiene dudas en la seguridad de una forma de instalación, NO instale el aparato!

Asegúrese antes de la montaje, que el área de montaje puede llevar una carga de punto de un mínimo de 10 veces de la carga máxima del motor (p. ej. carga máxima 3 kg - carga de punto 30 kg).

La solidez de la instalación depiende crucialmente de la base de asiento de la fijación (material de construcción) como p. ej. madera, homigón, hormigón gaseoso, piedras des muro etc. Por eso el material de fijación debe ir conforme con el material de construcción. Consulte a un profesional del ramo para saber la correcta combinación taco/tornillo indicando la carga máxima y el material de construcción.

El aparato debe siempre ser instalado mediante todos los orificios de fijación. Sólo utilice tornillos apropiados y asegúrese de que los tornillos están fijado firmamente con el subsuelo.

Procedimiento:

Paso 1: Los orificios de fijación se encuentran en la base.

Paso 2: Sujete la base en la localización donde el aparato vaya a ser instalado.

Paso 3: Marque los orificios que han de ser taladrados con un lápiz o herramienta adecuada.

Paso 4: Taladre los orificios.

Paso 5: Sujete la base en la posición deseada y fijela.

Sólo utilizar material no estregando como cables de acero para evitar un desgaste a causa de alta fricción.

La cadena utilizada no debe exceder 100 cm de largo.

Fije la cadena de instalación con el eslabón de conexión roscado en la ojete de instalación de la bola de espejos y fije el tornillo de seguridad.

Inserte el cuarto eslabón de la cadena de instalación con la bola de espejos en el eslabón de conexión roscado del motor y fije el tornillo de seguridad.

Para un montaje por encima de la cabeza, siempre asegurar la bola de espejos con una cadena de seguridad que puede llevar 12 veces la carga. La cadena de seguridad debe siempre ser mas largo como la cadena de instalación, tal que la cadena de seguridad queda libre de tracción. Inserte la cadena de seguridad en la ojete de seguridad de la bola de espejos y del motor.

Nunca instalar una bola de espejos u otra carga en la ojete de seguridad. Sólo instalar la carga en el eslabón de conexión roscado de la ojete de instalación en el axis del motor. Si - por algún razón - hay la bola de espejos en la cadena de seguridad, el motor debe ser desconecto inmediatamente y la bola debe ser deinstalado inmediatamente. La instalación completa debe ser aprobado por un perito por defectos.

Asegúrese de que la rotación de la bola de espejos nunca está frenado o bloqueado por partes de decoración etc.

Asegúrese de que no esfuerzos laterales pueden obrar sobre la instalación.


Asegúrese de que no hay corrientes de aire en el sitio de instalación que pueden causar oscilaciones de la bola de espejos. La bola de espejos y el motor deben ser instalados y operados absolutamente sin oscilaciones.

Contrólar en intervalos regulares si el llavero o eslabónes de cadena arrojan de deformaciones. En este caso, debe que desinatalar la bola de espejos inmediatamente.

Alimentación

Conectar el aparato a la red mediante la clavija de alimentación.

La ocupación de los cables de conexión es:

Cable	Pin	Internacional
Marrón	Fase	L
Azul	Neutro	N
Amarillo/Verde	Tierra	

La tierra debe ser conectada.



¡PELIGRO DE MUERTE!
 ¡Antes de la primera puesta en marcha, la instalación debe ser inspeccionada por un perito!

LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO

El empresario debe asegurar que instalaciones de seguridad y de máquinas son inspeccionados por un perito en la extensión de una inspección inicial cada cuatro años por lo menos.

El empresario debe asegurar que instalaciones de seguridad y de máquinas son inspeccionados por un baquiano una vez por año.

Durante la inspección, los puntos siguientes deben ser observados:

- 1) Todos tornillos con cuales el aparato o partes del aparato están montado, deben ser atornillados fijamente y no deben ser corroídos.
- 2) No debe haber deformaciones en la caja, fijaciones y el sitio de instalación (techo, abajamiento, trussing).
- 3) Partes movidos mecánicamente como ejes, ojetes y otros no deben haber rastros de desgaste (por ejemplo fatiga de material o deterioraciones y no deben girar desequilibradamente).
- 4) Los cables de conexión eléctricos no deben haber deterioraciones, fatiga de material (por ejemplo cables porosos) o depósitos. Otras instrucciones dependente del sitio de instalación y la utilisation deben que ser observadas por el instalador competente y problemas de seguridad deben ser eliminados.

Las operaciones de mantenimiento y servicio deben ser llevadas a cabo únicamente por distribuidores autorizados.

En caso de que necesite piezas de repuesto, utilice piezas originales.

Si tiene alguna pregunta más, póngase en contacto con su distribuidor.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Alimentación:	220-250 V AC, 50 Hz ~
Consumo:	4 W
Carga máxima:	10 kg
Diámetro máximo de la bola de espejos:	50 cm (EUROLITE)
Velocidad de rotación:	aprox. 1 rev. por min.
Diámetro de la base:	192 mm
Altura:	135 mm
Peso:	1 kg

Nota: Todas las especificaciones dadas en este manual están sujetas a modificación sin previo aviso. 12.12.2003 ©

eurolite[®] GERMANY