

# eurolite®

**BEDIENUNGSANLEITUNG**

**USER MANUAL**

**MODE D'EMPLOI**

**MANUAL DEL USUARIO**

# MD-3010

# 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.



© 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 .....	4
GERÄTEBESCHREIBUNG .....	5
INSTALLATION .....	6
REINIGUNG UND WARTUNG .....	8
TECHNISCHE DATEN .....	8

### English

INTRODUCTION .....	9
SAFETY INSTRUCTIONS .....	9
OPERATING DETERMINATIONS .....	10
DESCRIPTION OF THE DEVICE .....	11
INSTALLATION .....	12
CLEANING AND MAINTENANCE .....	14
TECHNICAL SPECIFICATIONS .....	14

### Français

INTRODUCTION .....	15
INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ .....	15
EMPLOI SELON LES PRESCRIPTIONS .....	16
INSTALLATION .....	17
NETTOYAGE ET MAINTENANCE .....	19
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES .....	20

### Español

INTRODUCCIÓN .....	21
INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD .....	21
INSTRUCCIONES DE MANEJO .....	22
INSTALACIÓN .....	23
LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO .....	25
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS .....	26

Diese Bedienungsanleitung gilt für die Artikelnummern 50301510  
This user manual is valid for the article numbers 50301510  
Ce mode d'emploi est conçu pour les n° d'art. 50301510  
Este manual del usuario es válido para las referencias 50301510

**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](http://www.eurolite.de)

## BEDIENUNGSANLEITUNG

# eurolite®

## MD-3010 Sicherheits-Drehmotor



### ACHTUNG!

Gerät vor Feuchtigkeit und Nässe schützen!  
Niemand 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-3010 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!

Der Aufbau entspricht der Schutzklasse I. Der Netzstecker darf nur an eine Schutzkontakt-Steckdose angeschlossen werden.

Den Netzstecker immer als letztes einstecken.

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 nassen Händen an!

Vergewissern Sie sich, dass die anzuschließende Netzspannung nicht höher ist als auf der Rückseite angegeben. Stecken Sie die Netzleitung nur in geeignete Schutzkontaktsteckdosen ein.

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.

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!

Beachten Sie bitte, dass Schäden, die durch manuelle Veränderungen an diesem Gerät verursacht werden, nicht unter den Garantieanspruch fallen.

Kinder und Laien vom Gerät fern halten!

## **BESTIMMUNGSGEMÄßE VERWENDUNG**

Bei diesem Gerät handelt es sich um einen Drehmotor, mit dem sich Spiegelkugeln drehen lassen. Die Maximalbelastung der Lastöse darf dabei niemals überschritten werden. Die Sicherungsöse darf niemals belastet werden!

Dieses Produkt ist nur für den Anschluss an 230 V, 50 Hz Wechselspannung zugelassen und wurde ausschließlich zur Verwendung in Innenräumen konzipiert.

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  $-5^{\circ}\text{C}$  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  $45^{\circ}\text{C}$  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.

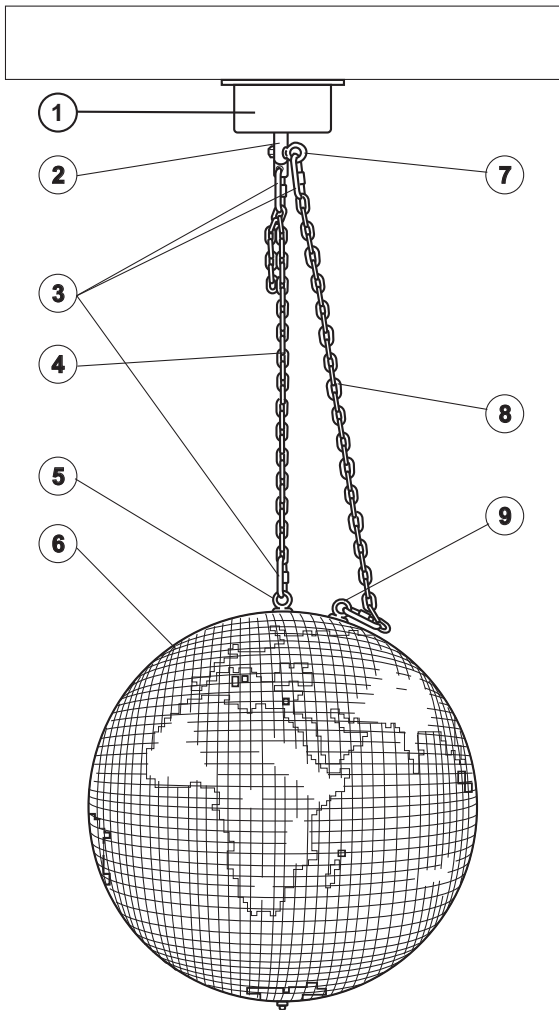
Soll das Gerät transportiert werden, verwenden Sie bitte die Originalverpackung, um Transportschäden zu vermeiden.

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

### Geräteübersicht



- (1) Spiegelkugelmotor
- (2) Motorachse
- (3) Schraubkettenglied
- (4) Spiegelkugelkette
- (5) Befestigungsöse
- (6) Spiegelkugel
- (7) Sicherungsöse
- (8) Sicherungskette
- (9) Sicherungsöse

### Features

#### Spiegelkugelmotor

Zum Antrieb von Spiegelkugeln bis zu einem max. Gesamtgewicht von 40 kg • Dies entspricht bei EUROLITE Spiegelkugeln einem Durchmesser von 100 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 • 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 12-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 Anschlagketten und vier Schnellverbindungsglieder.

## INSTALLATION



### **LEBENSGEFAHR!**

Bei der Installation sind insbesondere die Bestimmungen der BGV C1 (vormals VBG 70) und EN 60598-2-17 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**

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 Spiegelkugelkette 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.

Der maximale Fallabstand darf 20 cm nicht überschreiten.

Eine Sicherungskette, die einmal der Belastung durch Absturz ausgesetzt war oder beschädigt ist, darf nicht mehr als Sicherungskette eingesetzt werden.

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, Schäkel 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	

**Hinweis** Der Schutzleiter muss unbedingt angeschlossen werden!

Wenn das Gerät direkt an das örtliche Stromnetz angeschlossen wird, muss eine Trennvorrichtung mit mindestens 3 mm Kontaktöffnung an jedem Pol in die festverlegte elektrische Installation eingebaut werden.

Das Gerät darf nur an eine Elektroinstallation angeschlossen werden, die den VDE-Bestimmungen DIN VDE 0100 entspricht. Die Hausinstallation muss mit einem Fehlerstromschutzschalter (RCD) mit 30 mA Bemessungsdifferenzstrom ausgestattet sein.

	<b>LEBENSGEFAHR!</b> 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:	230 V AC, 50 Hz ~
Gesamtanschlusswert:	7 W
Max. Last WLL (4-fach):	120 kg
Max. Last BGV C1 (8-fach):	60 kg
Max. Last BGV C1 (10-fach):	50 kg
Max. Last BGV C1 (12-fach):	40 kg
Max. Spiegelkugeldurchmesser:	100 cm (EUROLITE)
Rotationsgeschwindigkeit:	ca. 1 U/Min.
Maße (LxBxH):	280 x 240 x 110 mm
Gewicht:	5 kg

**Bitte beachten Sie: Technische Änderungen ohne vorherige Ankündigung und Irrtum vorbehalten.  
04.05.2005 ©**



## USER MANUAL

# eurolite®

## MD-3010 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 latest version of the user manual from the Internet

## INTRODUCTION

Thank you for having chosen a EUROLITE MD-3010.

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.

This device falls under protection-class I. The power plug must only be plugged into a protection class I outlet.

Always plug in the power plug last.

Never let the power-cord come into contact with other cables! Handle the power-cord and all connections with the mains with particular caution!

Make sure that the available voltage is not higher than stated on the rear panel.

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.

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.

Please consider that damages caused by manual modifications to the device are not subject to warranty.

Keep away children and amateurs!

## **OPERATING DETERMINATIONS**

This device is a mirrorball motor for turning mirrorballs. The maximum load of the installation eyelet must never be exceeded. The safety eyelet must never be used for loads.

This product is only allowed to be operated with an alternating voltage of 230 V, 50 Hz and was designed for indoor use only.

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  $-5^{\circ}\text{C}$  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  $45^{\circ}\text{C}$ .

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

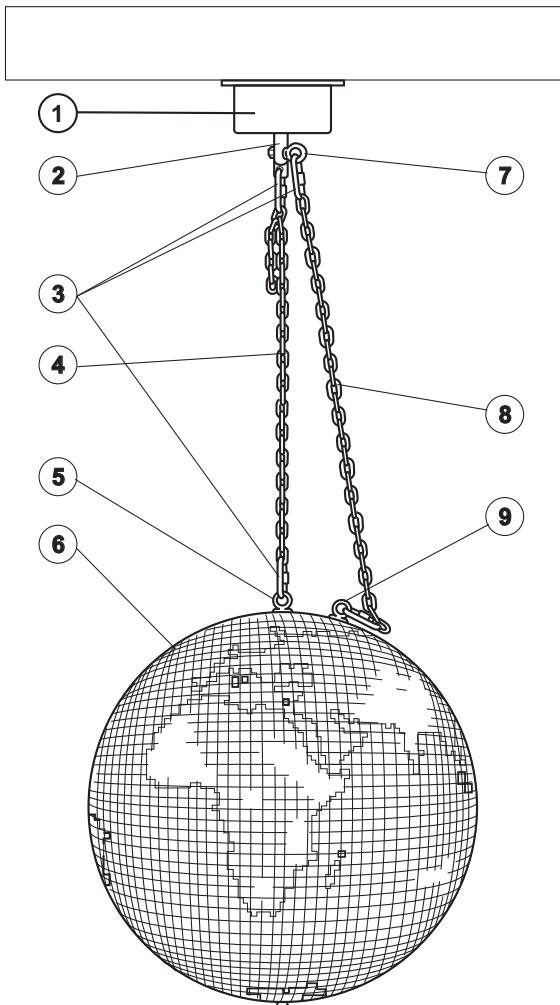
Suitable for driving mirror balls up to a maximum weight of 40 kg • This weight corresponds with a diameter of 100 cm for the EUROLITE mirror balls • The maximum load always means the mirror ball weight including the mirror ball chain, the safety chain and the fixation material (e.g. screw-on chain link) • 1 rotation per minute • 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 12-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 attachment chains and four quick links for the installation.

#### Overview



- (1) Mirrorball motor
- (2) Motor axle
- (3) Screw-on chain link
- (4) Mirrorball chain
- (5) Installation eyelet
- (6) Mirrorball
- (7) Safety eyelet
- (8) Safety chain
- (9) Safety eyelet

## 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**

**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, oscilation-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 srews 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.

The maximum drop distance must never exceed 20 cm.

A safety chain which already held the strain of a crash or which is defective must not be used again.

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	

**Attention!** The earth has to be connected!

If the device will be directly connected with the local power supply network, a disconnection switch with a minimum opening of 3 mm at every pole has to be included in the permanent electrical installation.

The device must only be connected with an electric installation carried out in compliance with the IEC standards. The electric installation must be equipped with a Residual Current Device (RCD) with a maximum fault current of 30 mA.



**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:	230 V AC, 50 Hz ~
Power consumption:	7 W
Max. load WLL (4-fold):	120 kg
Max. load BGV C1 (8-fold):	60 kg
Max. load BGV C1 (10-fold):	50 kg
Max. load BGV C1 (12-fold):	40 kg
Max. diameter of mirror ball:	100 cm (EUROLITE)
Rotation-speed:	approx. 1 RPM
Dimensions (LxWxH):	280 x 240 x 110 mm
Poids:	5 kg

**Please note: Every information is subject to change without prior notice. 04.05.2005 ©**

**eurolite<sup>®</sup>** GERMANY

## MODE D'EMPLOI

# eurolite®

## MD-3010

# 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-3010.

Sortez le MD-3010 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 à 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.

La construction de l'appareil est conforme aux normes de sécurité de catégorie I. La fiche au secteur doit seulement être branchée avec une prise de courant adaptée.

La fiche au secteur doit toujours être branchée en dernier lieu.

Ne laissez pas les câbles d'alimentation en contact avec d'autres câbles. Soyez prudent; lorsque vous manipulez les câbles et les connexions, vous êtes soumis à des risques d'électrocutions! Ne manipulez jamais les parties sous tension avec les mains mouillées!

Assurez-vous que la tension électrique ne soit pas supérieure à celle indiquée au dos de l'appareil. Mettez le câble d'alimentation seulement dans des prises adaptées.

Prenez garde de ne pas coincer ou abîmer le câble d'alimentation. Contrôlez l'appareil et les câbles d'alimentation régulièrement.

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 sur le câble.

Toute modification effectuée sur cet appareil annule la garantie.

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

## **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 100 cm. La charge maximale d'œillet de suspension ne doit pas dépasser en aucun cas 40 kg. Ne jamais charger l'œillet de sécurité!

Cet appareil doit être connecté avec une tension alternative de 230 V, 50 Hz et a été conçu pour un usage dans des locaux clos.

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 a 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.

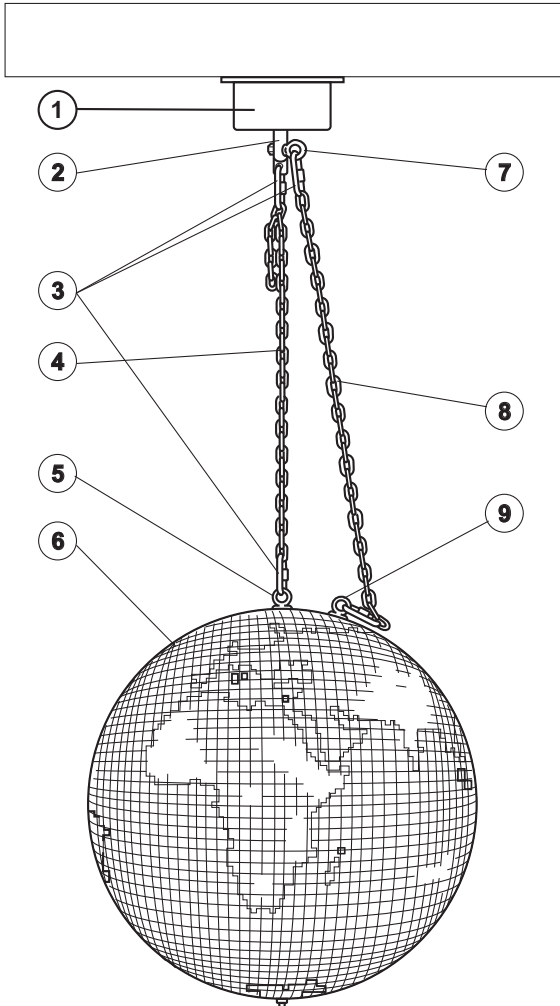
Si vous deviez transporter l'appareil, utilisez l'emballage d'origine pour éviter tout dommage.



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**

**IMPORTANT! LE MONTAGE PAR DESSUS DE LA TETE EXIGE UN HAUT NIVEAU D'EXPERIENCE.** Ceci comprend (mais n'est pas limité seulement) des calculs pour la définition de la capacité de charge, le matériel d'installation utilisé et des inspections de sécurité régulières du matériel utilisé et de l'appareil. N'essayez jamais de procéder à une installation vous-même, si vous ne disposez pas d'une telle qualification, mais commissionnez plutôt 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 au moyen d'un niveau, que l'appareil a bien 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 élevées, il faut toujours utiliser des systèmes de traverses pour les travaux. Ne jamais installer l'appareil de manière à ce qu'il puisse osciller librement dans l'espace.

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

Assurez-vous avant le montage que la surface de montage peut supporter au moins dix fois la charge ponctuelle de la charge maximale de 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 appropriée, indiquant la charge maximale et le matériel de construction.

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

#### **Procédure:**

**Pas 1:** Les forures pour l'installation se trouvent 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.

La distance de chute maximale est de 20 cm.

Une chaîne de sécurité déjà utilisée ou défectueuse ne doit jamais être réutilisée.

Il ne faut jamais suspendre une autre boule à facettes ou une autre charge à l'œillet de sécurité. Il est uniquement admissible à suspendre une charge au chaînon à vis à l'œillet 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 connexion est:

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

La terre doit être connectée!

Quand vous connectez l'appareil directement au secteur local, vous deviez installer un interrupteur du secteur avec une ouverture de 3 mm au minimum sur chaque pôle.

Cet appareil doit seulement être connecté avec une installation électrique correspondant aux réglementations IEC. L'installation doit être équipée avec un disjoncteur à courant de défaut (RCD) avec un courant différentiel résiduel de 30 mA.



### **DANGER DE MORT!**

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

## **NETTOYAGE ET MAINTENANCE**

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

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

Entre autres, il faut respecter particulièrement les points suivants:

- 1) Toutes les vis avec lesquelles l'appareil 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 œillets et similaires, ne doivent 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 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 par téléphone. Notre spécialiste se tient à votre entière disposition pour répondre à toutes les questions que vous pourriez vous poser.

## **CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES**

Alimentation:	230 V AC, 50 Hz ~
Puissance de rendement:	7 W
Charge maximale:	40 kg
Diamètre maximale de la boule à facettes:	100 cm (EUROLITE)
Vitesse de rotation:	env. 1 tr/min
Dimensions (LxlxH):	280 x 240 x 110 mm
Poids:	5 kg

**Attention! Les données imprimée dans ce mode d'emploi sont susceptibles d'être modifiées sans préavis. 04.05.2005 ©**

**eurolite<sup>®</sup>** GERMANY

## MANUAL DEL USUARIO

# eurolite®

## MD-3010

# 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-3010.

Desembale su MD-3010.

## 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.

Este aparato pertenece a la clase de protección I. El aparato sólo debe ser conectado con un enchufe de la clase I.

Siempre conectar la clavija de alimentación al final.

¡No deje que el cable de alimentación entre en contacto con otros cables! ¡Maneje los cables de corriente alterna y las conexiones de corriente alterna con mucha precaución!

Asegúrese de que la tensión de alimentación no es mayor que la indicada en el panel trasero.

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.

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.

Por favor tenga en cuenta que los daños causados por modificaciones manuales del aparato no están sujetas a garantía.

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

## **INSTRUCCIONES DE MANEJO**

Este aparato es un motor profesional para girar bolas de espejo hasta un diámetro máximo de 100 cm. La carga máxima en el ojete de instalación debe nunca exceder 40 kg. El ojete de seguridad debe nunca ser cardado.

El aparato sólo es permitido para una conexión con una tensión alternativa de 230 V, 50 Hz y ha sido diseñado para ser usado en interiores.

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.

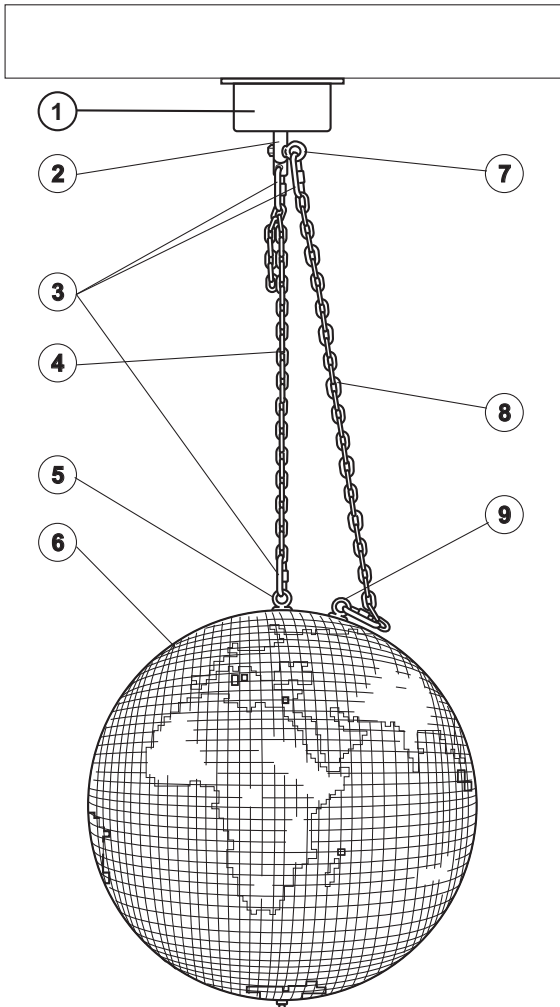
Maneje el aparato sólo después de familiarizarse con sus funciones. No permita el manejo a personas que no conocen el aparato lo suficientemente bien. La mayoría de los daños son causados por manejo inadecuado de inexpertos.

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, esto puede causar daños en el producto y la garantía expira. Además todos usos diferentes pueden causar peligros como 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 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.

### **Fijación**

**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 horintal 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.

La distancia máxima de caída es 20 cm.

Una cadena de anclaje ya utilizado u estropeado nunca debe ser utilizado otra vez.

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 desinatar 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.

Cuando Vd. quiere instalar el aparato directamente a la red local, Vd. debe instalar un interruptor de la red con una apertura de 3 mm por mínimo en cada polo.

Sólo conectar el aparato a una instalación eléctrica conforme a las regulaciones IEC. Esta instalación debe ser equipada con un disyuntor de corriente residual (RCD) con un máximo corriente residual de 30 mA.



### **¡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 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.

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, ojete 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 dependiente 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:	230 V AC, 50 Hz ~
Consumo:	7 W
Carga máxima:	40 kg
Diámetro máximo de la bola de espejos:	100 cm (EUROLITE)
Velocidad de rotación:	aprox. 1 rev. por min.
Dimensiones (La.xAn.xAl.):	280 x 240 x 110 mm
Peso:	5 kg

**Nota: Todas las especificaciones dadas en este manual están sujetas a modificación sin previo aviso. 04.05.2005 ©**

**eurolite<sup>®</sup>** GERMANY