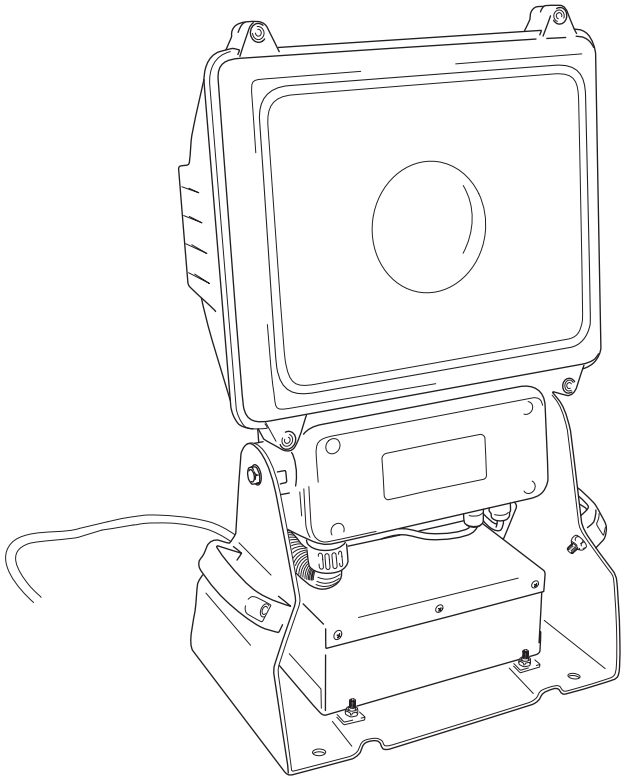
Futurelight®

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

# WL-250 MK2
## Architectural Spot



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** ..... **4**
Lieferumfang ..... 4
**SICHERHEITSHINWEISE** ..... **4**
**BESTIMMUNGSGEMÄßE VERWENDUNG** ..... **6**
**GERÄTEBESCHREIBUNG** ..... **7**
Features ..... 7
Geräteübersicht ..... 8
**INSTALLATION** ..... **8**
Lampeninstallation/Lampenwechsel ..... 8
Montage ..... 9
Anschluss an den DMX-512 Controller / Verbindung Projektor - Projektor ..... 10
Anschluss ans Netz ..... 11
**BEDIENUNG** ..... **11**
Stand Alone-Betrieb ..... 11
DMX-gesteuerter Betrieb ..... 11
Adressierung des Projektors ..... 12
DMX-Protokoll ..... 12
**REINIGUNG UND WARTUNG** ..... **12**
**TECHNISCHE DATEN** ..... **13**


**English**


**INTRODUCTION** ..... **14**
Delivery includes ..... 14
**SAFETY INSTRUCTIONS** ..... **14**
**OPERATING DETERMINATIONS** ..... **16**
**DESCRIPTION OF THE DEVICE** ..... **17**
Features ..... 17
Overview ..... 17
**INSTALLATION** ..... **18**
Installing/Replacing the lamp ..... 18
Installation ..... 18
DMX-512 connection / connection between fixtures ..... 19
Connection with the mains ..... 20
**OPERATION** ..... **20**
Stand Alone operation ..... 20
DMX-controlled operation ..... 20
Addressing ..... 21
DMX-protocol ..... 21
**CLEANING AND MAINTENANCE** ..... **21**
**TECHNICAL SPECIFICATIONS** ..... **22**

## Français


**INTRODUCTION** ..... **23**
Inclus dans la livraison ..... 23
**INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ** ..... **24**
**EMPLOI SELON LES PRESCRIPTIONS** ..... **25**
**DESCRIPTION DE L'APPAREIL** ..... **27**
Features ..... 27
Aperçue des parties ..... 27
**INSTALLATION** ..... **28**
Installer/Remplacer la lampe ..... 28
Montage ..... 28
Connexions au contrôleur DMX-512 / raccord projecteur - projecteur ..... 29
Alimentation ..... 30
**MANIEMENT** ..... **31**
Opération Stand Alone ..... 31
Contrôle par DMX ..... 31
Codage du projecteur ..... 31
Protocôle DMX ..... 32
**NETTOYAGE ET MAINTENANCE** ..... **32**
**CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES** ..... **33**


## Español


**INTRODUCCIÓN** ..... **34**
Incluido en la entraga ..... 34
**INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD** ..... **35**
**INSTRUCCIONES DE MANEJO** ..... **36**
**DESCRIPCIÓN DEL APARATO** ..... **37**
Features ..... 37
Descripción de las partes ..... 38
**INSTALACIÓN** ..... **38**
Instalar/Reemplazar la lámpara ..... 38
Montaje ..... 39
Conexión al controlador DMX / conexión proyector - proyector ..... 40
Alimentación ..... 40
**OPERACIÓN** ..... **41**
Operación Stand Alone ..... 41
Control por DMX ..... 41
Direccionamiento del proyector ..... 41
Protócolo DMX ..... 42
**LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO** ..... **42**
**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS** ..... **43**


Diese Bedienungsanleitung gilt für die Artikelnummer 51833577
This user manual is valid for the article number 51833577
Ce mode d'emploi est concu pour le n° d'art. 51833577
Este manual del usuario es válido para la referencias 51833577

**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 trouvez 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.futurelight.com**

Deutsch

*BEDIENUNGSANLEITUNG*

Futurelight®

# WL-250 MK2
# Architektur-Scheinwerfer

**ACHTUNG!**
**Gerät vor Feuchtigkeit und Nässe schützen!**
**Vor Öffnen des Gerätes vom Netz trennen!**

**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 herunter laden

## EINFÜHRUNG

Wir freuen uns, dass Sie sich für einen FUTURELIGHT WL-250 MK2 entschieden haben. Sie haben hiermit ein leistungsstarkes und vielseitiges Gerät erworben.

Nehmen Sie den WL-250 MK2 aus der Verpackung.

### *Lieferumfang*

| | |
|---|---|
| 1 | Gerät |
| 1 | Bedienungsanleitung |

## SICHERHEITSHINWEISE

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

## Deutsch

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.

**LEBENSGEFAHR!**
**Lassen Sie den elektrischen Anschluss nur vom autorisierten Fachhandel ausführen!**

Der Aufbau entspricht der Schutzklasse I. Gemäß den Vorschriften muss daher der Schutzleiter angeschlossen werden.

Wird ein Netzstecker montiert, darf dieser 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.

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 tödliche 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 dürfen 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 Griffläche 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 dürfen 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 einen 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.

Bei der ersten Inbetriebnahme kann es zu Rauch- und Geruchserzeugung kommen. Hierbei handelt es sich nicht um eine Störung des Gerätes.

**Achtung:** Gerät niemals während des Betriebes berühren. Gehäuse erhitzt sich!

Vermeiden Sie es, das Gerät in kurzen Intervallen an- und auszuschalten (z. B. Sekundentakt), da ansonsten die Lebensdauer der Lampe erheblich reduziert werden würde.

**GESUNDHEITSRISIKO!**

**Blicken Sie niemals direkt in die Lichtquelle, da bei empfindlichen Menschen u. U. epileptische Anfälle ausgelöst werden können (gilt besonders für Epileptiker)!**

Kinder und Laien vom Gerät fern halten!

Das Gerät darf niemals unbeaufsichtigt betrieben werden!

## BESTIMMUNGSGEMÄßE VERWENDUNG

Bei diesem Gerät handelt es sich um einen Architektur-Scheinwerfer, mit dem sich dekorative Lichteffekte erzeugen lassen. Dieses Produkt ist nur für den Anschluss an 230 V, 50 Hz Wechselspannung zugelassen.

Das Gerät ist gegen Sprühwasser geschützt (Schutzart IP 33) und kann deshalb sowohl in Innenräumen als auch im Freien verwendet werden. Um diese Schutzart zu gewährleisten, müssen nach Öffnen des Gerätes immer alle Gummidichtungen auf Beschädigungen überprüft und ordnungsgemäß montiert werden.

Dieses Gerät ist für professionelle Anwendungen für den Außenbereich vorgesehen.

Lichteffekte sind nicht für den Dauerbetrieb konzipiert. Denken Sie daran, dass konsequente Betriebspausen die Lebensdauer des Gerätes erhöhen.

Vermeiden Sie Erschütterungen und jegliche Gewaltanwendung bei der Installation oder Inbetriebnahme des Gerätes.

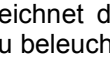
Vergewissern Sie sich bei der Wahl des Installationsortes darauf, dass keine Kabel frei herumliegen. Sie gefährden Ihre eigene und die Sicherheit Dritter!

Die Umgebungstemperatur muss zwischen -25° C und +45° C liegen. Halten Sie das Gerät von direkter Sonneneinstrahlung (auch beim Transport in geschlossenen Wägen) und Heizkörpern fern.

Die maximale relative Luftfeuchte beträgt 100 % bei einer Umgebungstemperatur von 25° C.

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).

Das Bildzeichen 

bezeichnet den Mindestabstand zu beleuchteten Gegenständen. Der Abstand zwischen Lichtaustritt und der zu beleuchteten Fläche darf 1 Meter nicht unterschreiten!

Das Gerät darf nur über den Montagebügel installiert werden. Um eine gute Luftzirkulation zu gewährleisten, muss um das Gerät ein Freiraum von mindestens 50 cm eingehalten werden.

Das Gehäuse darf niemals umliegende Gegenstände oder Flächen berühren!

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

Betreiben Sie das Gerät nur, nachdem Sie sich vergewissert haben, dass alle Gummidichtungen ordnungsgemäß montiert, das Gehäuse fest verschlossen ist und alle nötigen Schrauben gleichmäßig angezogen wurden.

Die Lampe darf niemals gezündet werden, wenn die Objektivlinse oder Gehäuseabdeckungen entfernt wurden, da bei Entladungslampen Explosionsgefahr besteht und eine hohe UV-Strahlung auftritt, die zu Verbrennungen führen kann.

Die maximale Umgebungstemperatur $T_a$ = 45° C darf niemals überschritten werden.

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. Achten Sie bitte unbedingt darauf, dass das Gerät im Lieferzustand verpackt wird.

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

Der Serienbarcode darf niemals vom Gerät entfernt werden, da ansonsten der Garantieanspruch erlischt.

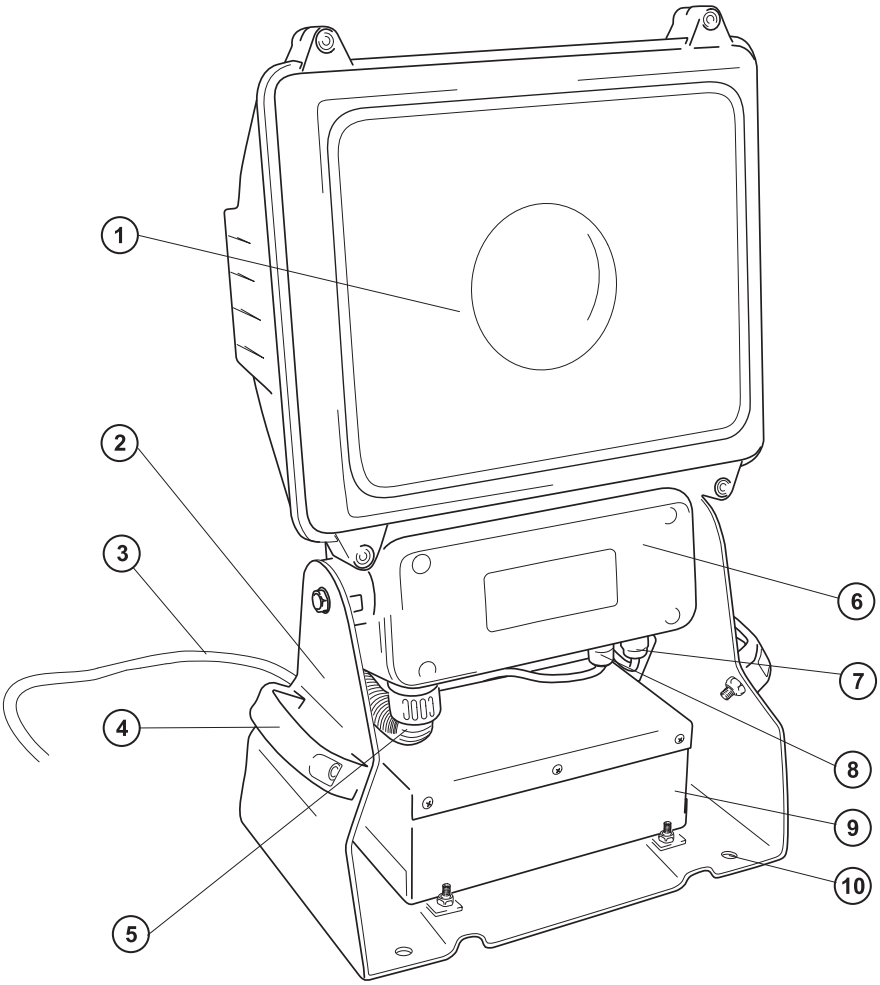
Wird das Gerät anders verwendet als in dieser Bedienungsanleitung beschrieben, kann dies zu Schäden am Produkt führen und der Garantieanspruch erlischt. Außerdem ist jede andere Verwendung mit Gefahren, wie z. B. Kurzschluss, Brand, elektrischem Schlag, Lampenexplosion, Abstürzen etc. verbunden.

# GERÄTEBESCHREIBUNG

## *Features*

**250 Watt Outdoor-Scheinwerfer**
• Statischer Scheinwerfer mit CMY-Farbmischung
• Motorischer Shutter
• Zur Fassadenbeleuchtung
• Reine Konvektionskühlung über Kühlrippen, keine Lüfter
• Präzisions Druckguss-Gehäuse aus Aluminium
• Für den Gebrauch im Freien geeignet, IP 33
• Elliptischer Reflektor für maximale Lichtleistung
• Vorprogrammierte CMY-Farbkombinationen
• Kann auch ohne externen DMX-Controller betrieben werden (Stand Alone-Modus und Master/Slave)
• Für MSD/HSD 250, MSD 250/2 oder MSD/HSD 200 Lampe
• DMX-512 Steuerung über jeden handelsüblichen DMX-Controller möglich

### *Geräteübersicht*




**(1)** Linse
**(2)** Fuß/Montagebügel
**(3)** Netzanschluss
**(4)** Tragegriff
**(5)** Kabelschlauch
**(6)** Steuerungsabdeckung (Rückseite)
**(7)** DMX-Eingang
**(8)** DMX-Ausgang
**(9)** Vorschaltgerät/Netzsicherung
**(10)** Befestigungsloch

## INSTALLATION

### *Lampeninstallation/Lampenwechsel*

**LEBENSGEFAHR!**
**Lampe nur bei ausgeschaltetem Gerät einsetzen!**
**Netzstecker ziehen!**

Zur Installation benötigen Sie eine MSD/HSD 200 GY-9,5, MSD/HSD 250 GY-9,5 oder MSD 250/2 GY-9,5 Lampe.

Die Lampe darf nur nach Anlegen geeigneter Schutzkleidung (Schutzbrille, Schutzhandschuhe, Schutzhelm mit Visier, Lederschurz) gewechselt werden.

**ACHTUNG!**
**Die Lampe muss gewechselt werden, wenn diese beschädigt ist oder sich durch Wärme verformt hat!**

Die vom Hersteller angegebene Lebensdauer der Lampe darf niemals überschritten werden. Führen Sie deshalb Buch über die Betriebsstunden der Lampe und ersetzen Sie die Lampe rechtzeitig!

Ausgebaute Leuchtmittel in einem splittergeschützten Behälter aufbewahren und fachgerecht entsorgen!

Die verwendete Lampe erreicht Temperaturen von bis zu 600° C.

**Vor dem Wechseln der Lampe diese unbedingt erst abkühlen lassen (ca. 10 Minuten) und das Gerät allpolig von der Netzspannung trennen (Netzstecker ziehen).**

Vermeiden Sie es, den Glaskörper mit bloßen Händen zu berühren. Beachten Sie auch unbedingt die Hinweise des Lampenherstellers.

Setzen Sie keine Lampen mit einer höheren Leistungsangabe ein. Lampen mit einer höheren Leistung entwickeln höhere Temperaturen, für die das Gerät nicht ausgelegt ist. Bei Zuwiderhandlungen erlischt die Garantie.

**Vorgehensweise:**

**Schritt 1:** Lösen Sie die Imbusschrauben der Linse.
**Schritt 2:** Entfernen Sie die Transportsicherung (Schaumstoffstücke) zwischen den Farbfiltern und der Linse vollständig. (Nur bei Erstinbetriebnahme nötig!)
**Schritt 3:** Entfernen Sie die Linse.
**Schritt 4:** Lösen Sie die Befestigungsschrauben des Reflektors und entfernen Sie ihn.
**Schritt 5:** Wird eine defekte Lampe ausgetauscht, entfernen Sie zunächst die defekte Lampe aus dem Lampenhalter.
**Schritt 6:** Setzen Sie die Lampe vorsichtig in den Lampenhalter ein.
**Schritt 7:** Setzen Sie den Reflektor wieder auf.
**Schritt 8:** Setzen Sie die Linse wieder auf.
**Schritt 9:** Ziehen Sie die Imbusschrauben fest.

**Schalten Sie das Gerät niemals ein, ohne vorher alle Abdeckungen geschlossen zu haben!**

## *Montage*

Das Gerät ist ausschließlich zur stehenden Montage vorgesehen.

**Achtung: Festinstallation wird empfohlen!**

Vergewissern Sie sich vor der Montage, dass die Montagefläche mindestens die 10-fache Punktbelastung des Eigengewichtes des Gerätes aushalten kann.

Der Installationsort muss so gewählt werden, dass das Gerät absolut plan an einem festen, erschütterungsfreien, schwingungsfreien und feuerfesten Ort befestigt werden kann. Mittels Wasserwaage muss überprüft werden, dass das Gerät absolut plan befestigt wurde.

Das Gerät muss außerhalb des Handbereichs von Personen installiert werden.

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.

Das Gerät 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 Löcher 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.

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

## *Anschluss an den DMX-512 Controller / Verbindung Projektor - Projektor*

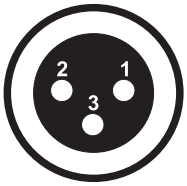
**Achten Sie darauf, dass die Adern der Datenleitung an keiner Stelle miteinander in Kontakt treten. Die Geräte werden ansonsten nicht bzw. nicht korrekt funktionieren.**

**Beachten Sie, dass die Startadresse abhängig vom verwendeten Controller ist. Unbedingt Bedienungsanleitung des verwendeten Controllers beachten.**

Die Verbindung zwischen Controller und Projektor sowie zwischen den einzelnen Geräten muss mit einem zweipoligen geschirmten Kabel erfolgen. Die Steckverbindung geht über 3-polige XLR-Stecker und -Kupplungen.

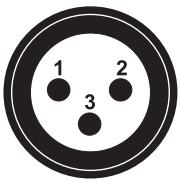
**Belegung der XLR-Verbindung:**

**DMX-output**
**XLR mounting-socket:**




1: Ground
2: Signal (–)
3: Signal (+)

**DMX-input**
**XLR mounting-plug:**




1: Ground
2: Signal (–)
3: Signal (+)

Wenn Sie Controller mit dieser XLR-Belegung verwenden, können Sie den DMX-Ausgang des Controllers direkt mit dem DMX-Eingang des ersten Gerätes der DMX-Kette verbinden. Sollen DMX-Controller mit anderen XLR-Ausgängen angeschlossen werden, müssen Adapterkabel verwendet werden.

**Aufbau einer seriellen DMX-Kette:**
Schließen Sie den DMX-Ausgang des ersten Gerätes der Kette an den DMX-Eingang des nächsten Gerätes an. Verbinden Sie immer einen Ausgang mit dem Eingang des nächsten Gerätes bis alle Geräte angeschlossen sind.

**Achtung:** Am letzten Projektor muss die DMX-Leitung durch einen Abschlusswiderstand abgeschlossen werden. Dazu wird ein 120 Ω Widerstand in einen XLR-Stecker zwischen Signal (–) und Signal (+) eingelötet und in den DMX-Ausgang am letzten Gerät gesteckt.

### *Anschluss ans Netz*

**LEBENSGEFAHR!**
**Lassen Sie den elektrischen Anschluss nur vom autorisierten Fachhandel ausführen!**

Um das Gerät ans Netz anzuschließen, müssen Sie zuvor einen Schutzkontakt-Stecker an die Netzleitung anbringen.

**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!
Schließen Sie das Gerät über den Netzstecker ans Netz an.

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.

Lichteffekte dürfen nicht über Dimmerpacks geschaltet werden.

## BEDIENUNG

Wenn Sie das Gerät an die Spannungsversorgung angeschlossen haben, nimmt der WL-250 MK2 den Betrieb auf. Während des Reset justieren sich die Motoren aus und das Gerät ist danach betriebsbereit.

### *Stand Alone-Betrieb*

Das WL-250 MK2 lässt sich im Stand Alone-Betrieb ohne Controller einsetzen.

Trennen Sie dazu den WL-250 MK2 vom Controller und vom Netz und öffnen Sie das Gerät. Rufen Sie die vorprogrammierten Programme wie folgt auf:

Um die verschiedenen Programme auswählen zu können, müssen Sie DIP-Schalter 10 auf ON stellen und die Programme über die DIP-Schalter 1-3 auswählen.

| DIP-Schalter | Programm | Eigenschaft |
|---|---|---|
| 10+1 | 1 | Nur cyan |
| 10+2 | 2 | Nur gelb |
| 10+1,2 | 3 | Nur magenta |
| 10+3 | 4 | CMY, schneller Wechsel, kurze Step-Time |
| 10+3,1 | 5 | CMY, schneller Wechsel, lange Step-Time |
| 10+3,2 | 6 | CMY, langsamer Wechsel, kurze Step-Time |
| 10+3,2,1 | 7 | CMY, langsamer Wechsel, lange Step-Time |

### *DMX-gesteuerter Betrieb*

Über Ihren DMX-Controller können Sie die einzelnen Geräte individuell ansteuern. Dabei hat jeder DMX-Kanal eine andere Belegung mit verschiedenen Eigenschaften. Die einzelnen DMX-Kanäle und ihre Eigenschaften sind unter DMX-Protokoll aufgeführt.

## *Adressierung des Projektors*

Über das DIP-Schalter können Sie die DMX-Startadresse definieren. Die Startadresse ist der erste Kanal, auf den der Projektor auf Signale vom Controller reagiert.
Wenn Sie die Startadresse z. B. auf 5 definieren belegt der Projektor die Steuerkanäle 5 bis 8.

Bitte vergewissern Sie sich, dass sich die Steuerkanäle nicht mit anderen Geräten überlappen, damit der WL-250 MK2 korrekt und unabhängig von anderen Geräten in der DMX-Kette funktioniert.
Werden mehrere WL-250 MK2 auf eine Adresse definiert, arbeiten sie synchron.

Um das Gerät über DMX ansteuern zu können, müssen Sie DIP-Schalter 10 und 11 auf OFF stellen und die DMX-Startadresse über die DIP-Schalter 1-9 definieren.

**Belegung der DIP-Schalter:**

| Einstellen der DMX-Startadresse: | DIP-Schalter Nr. | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Gerätenummer & Kanäle | Startadresse | | 1 | 2 | 4 | 8 | 16 | 32 | 64 | 128 | 256 |
| Gerät 1 - Kanäle 1-4 | | On | ▲ | | | | | | | | |
| | | Off | | ▽ | ▽ | ▽ | ▽ | ▽ | ▽ | ▽ | ▽ |
| Gerät 2 - Kanäle 5-8 | | On | ▲ | | ▲ | | | | | | |
| | | Off | | ▽ | | ▽ | ▽ | ▽ | ▽ | ▽ | ▽ |
| Gerät 3 - Kanäle 9-12 | | On | ▲ | | | ▲ | | | | | |
| | | Off | | ▽ | ▽ | | ▽ | ▽ | ▽ | ▽ | ▽ |
| Gerät 4 - Kanäle 13-16 | | On | ▲ | | ▲ | ▲ | | | | | |
| | | Off | | ▽ | | | ▽ | ▽ | ▽ | ▽ | ▽ |
| Gerät 5 - Kanäle 17-20 | | On | ▲ | | | | ▲ | | | | |
| | | Off | | ▽ | ▽ | ▽ | | ▽ | ▽ | ▽ | ▽ |

Nun können Sie den WL-250 MK2 über Ihren Controller ansteuern.

## *DMX-Protokoll*

**Steuerkanal 1 – Shutter/Dimmer**

**Steuerkanal 2 – Cyan**

| DMX-Wert | Eigenschaft |
|---|---|
| 0-255 | Cyan (0=weiß, 255=cyan) |

**Steuerkanal 3 – Gelb**

| DMX-Wert | Eigenschaft |
|---|---|
| 0-255 | Gelb (0=weiß, 255=gelb) |

**Steuerkanal 4 – Magenta**

| DMX-Wert | Eigenschaft |
|---|---|
| 0-255 | Magenta (0=weiß, 255=magenta) |

# 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) 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.

**LEBENSGEFAHR!**

**Vor Wartungsarbeiten unbedingt allpolig vom Netz trennen!**

Das Gerät sollte regelmäßig von Verunreinigungen wie Staub usw. gereinigt werden. Verwenden Sie zur Reinigung ein fusselfreies, angefeuchtetes Tuch. Auf keinen Fall Alkohol oder irgendwelche Lösungsmittel zur Reinigung verwenden!

**ACHTUNG!**

**Die Linse muss gewechselt werden, wenn diese sichtbar beschädigt ist, so dass ihre Wirksamkeit beeinträchtigt ist, z. B. durch Sprünge oder tiefe Kratzer!**

Die Objektivlinse sollte wöchentlich gereinigt werden, da sich sehr schnell Nebelfluidrückstände absetzen, die die Leuchtkraft des Gerätes erheblich reduzieren.
Im Geräteinneren befinden sich außer der Lampe und der Sicherung keine zu wartenden Teile. Wartungs- und Servicearbeiten sind ausschließlich dem autorisierten Fachhandel vorbehalten!
Bitte beachten Sie auch die Hinweise unter "Lampeninstallation/Lampenwechsel".
Sollten einmal Ersatzteile benötigt werden, verwenden Sie bitte nur Originalersatzteile.
Wenn die Anschlussleitung dieses Gerätes beschädigt wird, muss sie durch den autorisierten Fachhandel ersetzt werden, um Gefährdungen zu vermeiden.
Sollten Sie noch weitere Fragen haben, steht Ihnen Ihr Fachhändler jederzeit gerne zur Verfügung.

# TECHNISCHE DATEN

| | |
|---|---|
| Spannungsversorgung: | 230 V AC, 50 Hz ~ |
| Gesamtanschlusswert: | 600 W |
| Schutzart: | IP 33 |
| DMX-Steuerkanäle: | 4 |
| DMX 512-Anschluss: | 3-pol. XLR |
| Maße (LxBxH): | 225 x 360 x 595 mm |
| Gewicht: | 19 kg |
| Sicherung: | T 3,15 A, 250 V |
| Maximale Umgebungstemperatur $T_a$: | 45° C |
| Maximale Leuchtentemperatur im Beharrungszustand $T_B$: | 170° C |
| Mindestabstand zu enflammbaren Oberflächen: | 0,5 m |
| Mindestabstand zum angestrahlten Objekt: | 1 m |
| **Zubehör:** | |
| SYLVANIA BA250/2 SE D 90V/250W GY-9,5 | Best.-Nr. 89106120 |
| GE CSD250/2 95V/250W GY-9,5 2000h 8500K | Best.-Nr. 89106100 |
| PHILIPS MSD250/2 90V/250W GY-9,5 2000h | Best.-Nr. 89106115 |
| OSRAM HSD250/80 90/250W GY9,5 3000h 8000K | Best.-Nr. 89106210 |
| FUTURELIGHT EX-6/32 Controller | Best.-Nr. 51834046 |
| FUTURELIGHT EX-8/32 Controller | Best.-Nr. 51834047 |
| FUTURELIGHT CP-240 Controller | Best.-Nr. 51834265 |
| FUTURELIGHT CP-512/64 Controller 16bit | Best.-Nr. 51834295 |
| Wizard-512 USB DMX-Software + Interface | Best.-Nr. 51860102 |
| Wizard-1024 USB DMX-Software + Interface | Best.-Nr. 51860110 |
| FUTURELIGHT DES-3 Abschlusstecker 3-pol | Best.-Nr. 51834001 |

**Bitte beachten Sie: Technische Änderungen ohne vorherige Ankündigung und Irrtum vorbehalten. 21.08.2007 ©**

English

*USER MANUAL*

# WL-250 MK2
# Architectural Spot

**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 initially 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 FUTURELIGHT WL-250 MK2. You will see you have acquired a powerful and versatile device.

Unpack your WL-250 MK2.

### *Delivery includes*

| | |
|---|---|
| 1 | Device |
| 1 | User manual |

## 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. Therefore it is essential that the yellow/green conductor gets connected to earth. The electric connection must be carried out by a qualified employee.

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.

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.

During the initial start-up some smoke or smell may arise. This is a normal process and does not necessarily mean that the device is defective.

**Caution:** During the operation, the housing becomes very hot.

Do not switch the device on and off in short intervals as this would reduce the lamp’s life.

**HEALTH HAZARD!**

**Never look directly into the light source, as sensitive persons may suffer an epileptic shock (especially meant for epileptics)!**

Keep away children and amateurs!

Never leave this device running unattended.

## OPERATING DETERMINATIONS

This device is an architectural spot for creating decorative effects. This product is only allowed to be operated with an alternating current of 230 V, 50 Hz.

This device is rain-proof (IP 33) and therefore qualified for indoor and outdoor use. In order to maintain this protection grade after opening the housing, all rubber sealings must be examined for damages and always be correctly installed.

This device is designed for professional use.

Lighting effects are not designed for permanent operation. Consistent operation breaks will ensure that the device will serve you for a long time without defects.

Do not shake the device. Avoid brute force when installing or operating the device.

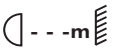
When choosing the installation-spot, there should not be any cables lying around. You endanger your own and the safety of others!

The ambient temperature must always be between -25° C and +45° C. Keep away from direct insulation (particularly in cars) and heaters.

The maximum relative humidity is 100 % with an ambient temperature of 25° 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.

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!

The symbol  determines the minimum distance from lighted objects. The minimum distance between light-output and the illuminated surface must be more than 1 meter.

This device is only allowed for an installation via the mounting bracket. In order to safeguard sufficient ventilation, leave 50 cm of free space around the device.

The housing must never touch surrounding surfaces or objects.

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

Only operate the fixture after having checked that the housing is firmly closed and all screws are tightly fastened.

The lamp must never be ignited if the objective-lens or any housing-cover is open, as discharge lamps may explode and emit a high ultraviolet radiation, which may cause burns.

The maximum ambient temperature $T_a$ = 45° C must never be exceeded.

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. Make sure that you pack the device in the original state.

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

Never remove the serial barcode from the device as this would make the guarantee void.

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, lamp explosion, crash etc.

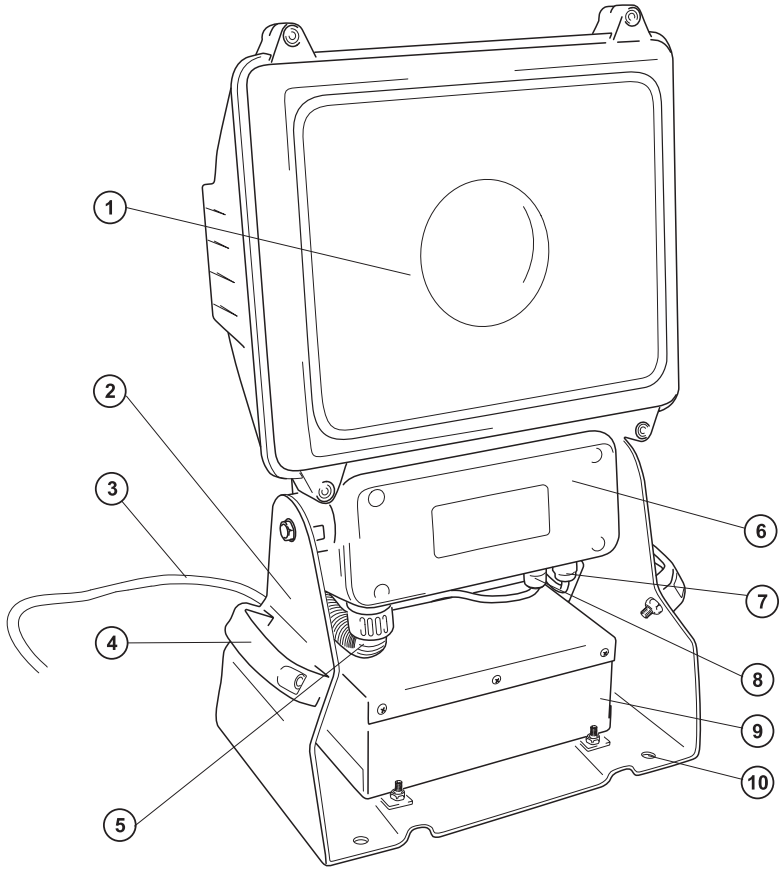
# DESCRIPTION OF THE DEVICE

## *Features*

**250 Watts outdoor-spot**

- Static spot with CMY colour mixture
- Motorized shutter
- For architectural lighting
- Fully convection cooled, no fans
- High-precision aluminium die-cast housing
- Suitable for external use, IP 33
- Elliptical reflector for maximum light output
- Pre-programmed variable/random CMY colour-combinations
- Can also be operated without external controller (stand alone mode and master/slave)
- For MSD/HSD 250, MSD 250/2 or MSD/HSD 200 lamp
- DMX-control via every standard DMX-controller

## *Overview*




**(1)** Lens
**(2)** Foot/mounting bracket
**(3)** Power supply
**(4)** Transport handle
**(5)** Cable tube
**(6)** Controller cover (rear panel)
**(7)** DMX-In
**(8)** DMX-Out
**(9)** Ballast resistor/fuse
**(10)** Fixation hole

# INSTALLATION

## *Installing/Replacing the lamp*

**DANGER TO LIFE!**
**Only install the lamp with the device switched off!**
**Unplug from mains before!**

For the installation, you need one MSD/HSD 200 GY-9.5, MSD/HSD 250 GY-9.5 or MSD 250/2 GY-9.5 lamp.

The lamp must only be changed when wearing appropriate protective clothing (protection glasses, protection gloves, helmet with sight, leather apron).

**CAUTION!**
**The lamp has to be replaced when it is damaged or deformed due to the heat!**

The lamp life given by the manufacturer must never be exceeded. This is why you need to take notes on the operational time of the lamp or check the operating hour meter regularly and replace the lamp in time.

Keep exchanged lamp in a protective container and remove accordingly.
During the operation, the lamp reaches temperatures of up to 600° C.

**Before replacing the lamp, unplug mains lead and let the lamp cool down (approx. 10 minutes).**

During the installation do not touch the glass-bulbs bare-handed! Please follow the lamp manufacturer's notes!
Do not install lamps with a higher wattage! Lamps with a higher wattage generate temperatures the device was not designed for. Damages caused by non-observance are not subject to warranty.

**Procedure:**

**Step 1:** Unscrew the lens screws.
**Step 2:** Remove the transport safeties (foam rubbers) between the color filters and the lens completely. (Only necessary at intitial start-up!)
**Step 3:** Remove the lens.
**Step 4:** Unscrew the reflector screws and remove the reflector.
**Step 5:** If replacing the lamp, remove the old lamp from the lamp holder.
**Step 6:** Insert the lamp into the lamp holder.
**Step 7:** Replace the reflector.
**Step 8:** Replace the lens.
**Step 9:** Tighten the lens screws.

**Do not operate this device with opened cover!**

## *Installation*

This device is constructed for a standing installation only.

**Permanent installation is recommended!**

Before attaching the device, make sure that the installation area can hold a minimum point load of 10 times the device's weight.

The device must only be installed absolutely planar at a vibration-free, oscilation-free and fire-resistant location. Make sure that the device is installed absolutely planar by using a water-level.

The device must be installed out of the reach of people.
The device 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:** On the baseplate, there are the holes for the installation.
**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.

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

## *DMX-512 connection / connection between fixtures*

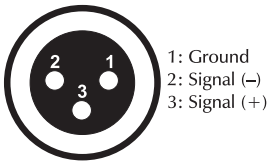
**The wires must not come into contact with each other, otherwise the fixtures will not work at all, or will not work properly.**

**Please note, the starting address depends upon which controller is being used.**

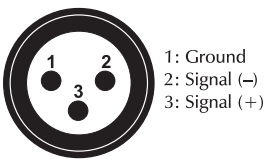
Only use a stereo shielded cable and 3-pin XLR-plugs and connectors in order to connect the controller with the fixture or one fixture with another.

**Occupation of the XLR-connection:**

**DMX-output**
**XLR mounting-socket:**




**DMX-input**
**XLR mounting-plug:**




If you are using controllers with this occupation, you can connect the DMX-output of the controller directly with the DMX-input of the first fixture in the DMX-chain. If you wish to connect DMX-controllers with other XLR-outputs, you need to use adapter-cables.

**Building a serial DMX-chain:**
Connect the DMX-output of the first fixture in the DMX-chain with the DMX-input of the next fixture. Always connect one output with the input of the next fixture until all fixtures are connected.

**Caution:** At the last fixture, the DMX-cable has to be terminated with a terminator. Solder a 120 Ω resistor between Signal (–) and Signal (+) into a 3-pin XLR-plug and plug it in the DMX-output of the last fixture.

### *Connection with the mains*

**DANGER TO LIFE!**
**The electric connection must only be carried out by a qualified electrician!**

In order to connect the device to the mains, you have to install a 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!
Connect the device to the mains with the power-plug.

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.

Lighting effects must not be connected to dimming-packs.

## OPERATION

After you connected the effect to the mains, the WL-250 MK2 starts running. During the Reset, the motors are trimmed and the device is ready for use afterwards.

### *Stand Alone operation*

In the Stand Alone mode, the WL-250 MK2 can be used without controller.
Disconnect the WL-250 MK2 from the controller and from the mains and open it. Call up the internal programs as follows:

In order order to select the programs, DIP-switch no. 10 must be set to ON, the programs are selected via DIP-switches 1-3.

| DIP-switch | Program | Feature |
|---|---|---|
| 10+1 | 1 | Cyan only |
| 10+2 | 2 | Yellow only |
| 10+1,2 | 3 | Magenta only |
| 10+3 | 4 | CMY, fast change, short step time |
| 10+3,1 | 5 | CMY, fast change, long step time |
| 10+3,2 | 6 | CMY, slow change, short step time |
| 10+3,2,1 | 7 | CMY, slow change, long step time |

### *DMX-controlled operation*

You can control the projectors individually via your DMX-controller. Every DMX-channel has a different occupation with different features. The individual channels and their features are listed under DMX-protocol.

## *Addressing*

The Control Board allows you to assign the DMX starting address, which is defined as the first channel from which the WL-250 MK2 will respond to the controller.

If you set, for example, the address to channel 5, the WL-250 MK2 will use the channel 5 to 8 for control. Please, be sure that you don't have any overlapping channels in order to control each WL-250 MK2 correctly and independently from any other fixture on the DMX-chain.

If several WL-250 MK2 are addressed similarly, they will work synchronically.
In order order to control the device via DMX, DIP-switch no. 10 and 11 must be set to OFF, the starting address is selected via DIP-switches 1-9.

**Occupation of the DIP-switches:**

| Setting the DMX-starting address: | DIP-switch no. | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Projector number & channels | DMX-starting address | | 1 | 2 | 4 | 8 | 16 | 32 | 64 | 128 | 256 |
| Device 1 - channels 1-4 | | On | ▲ | | | | | | | | |
| | | Off | | ▽ | ▽ | ▽ | ▽ | ▽ | ▽ | ▽ | ▽ |
| Device 2 - channels 5-8 | | On | ▲ | | ▲ | | | | | | |
| | | Off | | ▽ | | ▽ | ▽ | ▽ | ▽ | ▽ | ▽ |
| Device 3 - channels 9-12 | | On | ▲ | | | ▲ | | | | | |
| | | Off | | ▽ | ▽ | | ▽ | ▽ | ▽ | ▽ | ▽ |
| Device 4 - channels 13-16 | | On | ▲ | | ▲ | ▲ | | | | | |
| | | Off | | ▽ | | | ▽ | ▽ | ▽ | ▽ | ▽ |
| Device 5 - channels 17-20 | | On | ▲ | | | | ▲ | | | | |
| | | Off | | ▽ | ▽ | ▽ | | ▽ | ▽ | ▽ | ▽ |

Now you can start operating the WL-250 MK2 via your lighting controller.

## *DMX-protocol*

**Control channel 1 – Shutter/Dimmer**

**Control channel 2 – Cyan**

| DMX-value | Feature |
|---|---|
| 0-255 | Cyan (0=white, 255=cyan) |

**Control channel 3 – Yellow**

| DMX-value | Feature |
|---|---|
| 0-255 | Yellow (0=white, 255=yellow) |

**Control channel 4 — Magenta**

| DMX-value | Feature |
|---|---|
| 0-255 | Magenta (0=white, 255=magenta) |

# 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 tighly connected and must not be corroded.
2) There must not be any deformations on housings, fixations and installation spots (ceiling, suspension, trussing).

3) 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.

**DANGER TO LIFE!**
**Disconnect from mains before starting maintenance operation!**

We recommend a frequent cleaning of the device. Please use a moist, lint-free cloth. Never use alcohol or solvents!

**CAUTION!**
**The lens has to be replaced when it is obviously damaged, so that its function is impaired, e. g. due to cracks or deep scratches!**

The objective lens will require weekly cleaning as smoke-fluid tends to building up residues, reducing the light-output very quickly.
The interior of the device should be cleaned at least annually using a vacuum-cleaner or an air-jet.

There are no serviceable parts inside the device except for the lamp and the fuse. Maintenance and service operations are only to be carried out by authorized dealers.
Please refer to the instructions under "Installing/Replacing the lamps".

Should you need any spare parts, please use genuine parts.
If the power supply cable of this device becomes damaged, it has to be replaced by authorized dealers only in order to avoid hazards.
Should you have further questions, please contact your dealer.

# TECHNICAL SPECIFICATIONS

| | |
|---|---|
| Power supply: | 230 V AC, 50 Hz ~ |
| Power consumption: | 600 W |
| Protection grade: | IP 33 |
| DMX-control-channels: | 4 |
| DMX-512-connection: | 3-pin XLR |
| Dimensions (LxWxH): | 225 x 360 x 595 mm |
| Weight: | 19 kg |
| Fuse: | T 3.15 A, 250 V |
| Maximum ambient temperature $T_a$: | 45° C |
| Maximum housing temperature $T_B$ (steady state): | 170° C |
| Min.distance from flammable surfaces: | 0.5 m |
| Min.distance to lighted object: | 1 m |
| **Accessory:** | |
| SYLVANIA BA250/2 SE D 90V/250W GY-9.5 | No. 89106120 |
| GE CSD250/2 95V/250W GY-9.5 2000h 8500K | No. 89106100 |
| PHILIPS MSD250/2 90V/250W GY-9.5 2000h | No. 89106115 |
| OSRAM HSD250/80 90/250W GY9.5 3000h 8000K | No. 89106210 |
| FUTURELIGHT EX-6/32 controller | No. 51834046 |
| FUTURELIGHT EX-8/32 controller | No. 51834047 |
| FUTURELIGHT CP-240 controller | No. 51834265 |
| FUTURELIGHT CP-512/64 controller 16bit | No. 51834295 |
| Wizard-512 USB DMX-Software + Interface | No. 51860102 |
| Wizard-1024 USB DMX-Software + Interface | No. 51860110 |
| FUTURELIGHT DES-3 DMX-terminator 3-pin | No. 51834001 |

**Please note: Every information is subject to change without prior notice. 21.08.2007 ©**

Français

*MODE D'EMPLOI*

# WL-250 MK2
# Spot d'architecture

**ATTENTION!**
**Protéger de l'humidité.**
**Débrancher avant d'ouvrier 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 FUTURELIGHT WL-250 MK2. Vous êtes en possession d'un effet lumineux puissant aux possibilités multiples.

Sortez le WL-250 MK2 de son emballage.

### *Inclus dans la livraison*

| | |
|---|---|
| 1 | Appareil |
| 1 | Mode d'emploi |

# 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 doit 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.

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.

**DANGER DE MORT!**
**Les connexions électriques sont à faire effectuer par un installateur agrée!**

La construction de l'appareil correspond à la classe de protection I. Il faut donc relier celui-ci à la terre (câble jaune/vert).

Si connecter une fiche secteur, la fiche doit être connectée uniquement à une prise secteur à contact de protection. La tension et la fréquence doivent correspondre exactement à la plaque signalétique de l'appareil. Des tensions inappropriées et des prises secteur inappropriées peuvent mener à la destruction de l'appareil et à des électrocutions mortelles.

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 parties 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 longeur de câble vers l'appareil, sinon 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 les câbles d'alimentation régulièrement.

En cas d'utilisation de rallonges il faut s'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 endommagées, 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 importants dans l'appareil et sur l'extérieur de l'appareil ne doivent 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 doute sur le faite que même une 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 doit être examiné par un technicien compétent, si par la pénétration de liquide des isolations ont été éventuellement endommagées. 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.

Lors de la première mise en service, il peut y avoir une émission de fumée et d'odeurs. Ceci n'est pas dû à un défaut de l'appareil.

**Attention:** L'appareil produit des témperatures excessives!

Evitez de faire des effets "flash" avec cet appareil en l'allumant et l'éteignant continuellement. Cela réduit considérablement la durée de vie des ampoules.

**RISQUE DE MAL!**

**Ne jamais regarder directement à la source de lumière, parce que des personnes sensibles peuvent subir une attaque épileptique (surtout valable pour des épileptiques)!**

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

Ne jamais faire marcher sans surveillance.

## EMPLOI SELON LES PRESCRIPTIONS

Cet appareil est un spot d'architecture pour créer des effets décoratifs. Cet appareil doit seulement être connecté avec une tension alternative de 230 V, 50 Hz.

Cet appareil et protegé contre l'eau de pluie (degré d'étanchéité IP 33) et a été conçu pour un usage dans des locaux clos et l'usage extérieure. Pour maintener ce degré d'étanchéité après d'ouvrir le boîtier, vous deviez toujours contrôler et installer tous les boudins d'étanchéité.

Cet appareil est prévu pour des utilisations professionnelles.

Les effets lumineux ne sont pas conçus pour un usage continu. Accordez leur une pause de temps à autre, cela prolongera leur durée de vie.

Eviter les secousses et l'emploi de force lors de l'installation ou l'utilisation de l'appareil.

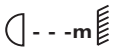
Quand vous choisissez le lieu d'installation, assurez-vous que les câbles ne traînent pas au sol. Il en va de votre propre sécurité et de celle d'autrui.

Il faut que la température ambiante soit comprise entre -25° C et +45° C. Ne pas exposer l'appareil directement aux rayons solaires (lors d'un transport dans un véhicule fermé par exemple).

Lorsqu'une température ambiante est de +25° C l'humidité relative atmosphérique maximale est 100 %.

Cet appareil ne peut être mis en service qu'à une altitude entre -20 et 2000 m au-dessus du 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).

Le symbole  indique la distance minimale des objets illuminés. Ne jamais prendre une distance en-dessous de 1 mètre entre la sortie de lumière et la surface à illuminer!

Cet appareil a seulement été conçu pour un installation grâce à la lyre de montage. Afin d'assurer une ventilation optimale, il est nécéssaire de laisser un espace d'au moins 50 cm autour de l'appareil.

L'appareil ne doit jamais toucher des objets ou surfaces dans l'ambiance.

Lors de l'installation du projecteur, au démontage du projecteur et pendant l'exécution des travaux de service faites attention à ce que la zone en-dessous du lieu d'installation soit bouclée.

N'utilisez l'appareil qu'après vous êtes assuré que le boîtier est bien fermé et que toutes les vis nécessaires ont été complètement fixées.

Il ne faut jamais allumer la lampe, si la lentille d'objectif ou des couvercles de boîtier ont été enlevé, puisqu'il éxiste un danger d'explosion aux lampes à décharge et il se produit un rayonnement ultraviolet fort, qui peut causer des brûlures.

La température maximale ambiante $T_a$ = 45° C ne doit pas être dépassée.

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

Si vous deviez transporter l'appareil, utilisez l'emballage d'origine pour éviter tout dommage. Assurez-vous que vous enviez l'appareil dans l'etat original.

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

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

Il est interdit de retirer le code barre de l'appareil. Ceci annulerait toute garantie.

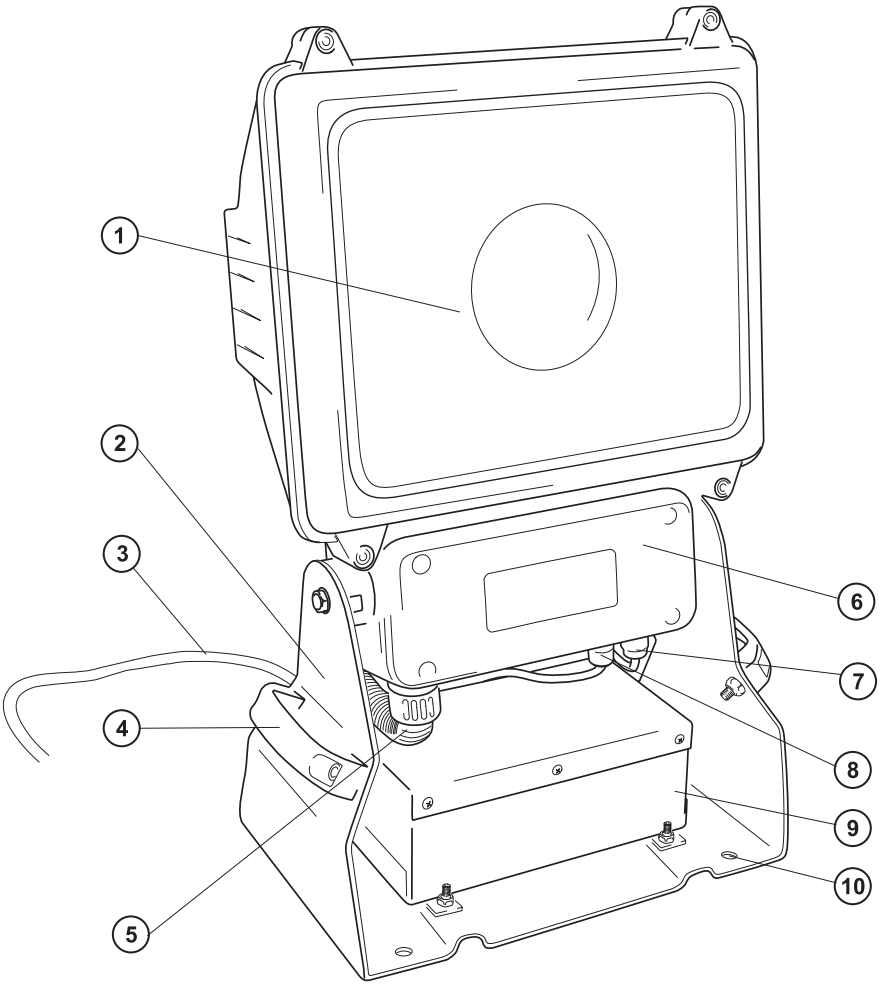
Si l'appareil est utilisé autrement que décrit dans ce mode d'emploi, ceci peut causer des dommages au produit et la garantie cesse alors. Par ailleurs, chaque autre utilisation est liée à des dangers, comme par ex. court circuit, incendie, électrocution, explosion de lampe, chute etc.

# DESCRIPTION DE L'APPAREIL

## *Features*

**Spot pour l'extérieur 250 Watt**
• Spot statique avec mélange de couleurs CMY
• Shutter motoriséee
• Pour l'illumination de façades
• Refroidissement de convection pur par des aillettes de refroidissement, sans ventilateur
• Boîtier de précision en aluminium coulé sous pression
• Approprié pour l'usage à l'extérieur, IP 33
• Réflecteur elliptique pour une efficacité lumineuse maximal
• Combinaisons de couleur CMY préprogrammées
• Maniement aussi possible sans contrôleur DMX externe (mode stand alone et master/slave)
• Pour lampe MSD/HSD 250, MSD 250/2 ou MSD/HSD 200
• Contrôlable via DMX-512 par chaque contrôleur DMX standard

## *Aperçue des parties*




**(1)** Lentille
**(2)** Pied/lyre de fixation
**(3)** Alimentation
**(4)** Poignée de porter
**(5)** Tuyan de câble
**(6)** Couvercle du contrôle (panneau arrière)
**(7)** Entrée DMX
**(8)** Sortie DMX
**(9)** Régulateur de ballast/fusible
**(10)** Trous d'installation

# INSTALLATION

## *Installer/Remplacer la lampe*

**DANGER DE MORT!**
**Toujours mettre hors tension avant de mettre en place l'ampoule!**
**Débrancher avant toute manipulation!**

Pour l'installation, vous avez besoin d'une lampe MSD/HSD 200 GY-9,5, MSD/HSD 250 GY-9,5 ou MSD 250/2 GY-9,5.

La lampe ne peut être changée que si les vêtements de protection apropriés sont utiliés (lunettes de protection, gants de protection, casque de protection avec visière, tablier de cuir).

**ATTENTION!**
**La lampe doit être remplacée lorsqu'elle a été endommagée ou déformée par la chaleur!**

La durée de vie indiquée par le fabriquant ne doit jamais être dépassée. C'est pour cette raison que vous devez notez avec précaution les heures de fonctionnement de la lampe ou controller le compteur d'heures régulièrement et remplacer la lampe à temps.

La lampe usée est à conserver dans un récipiant de protection et à manipuler avec précaution.
La lampe utilisée a une température moyenne de 600° C.

**Avant le remplacement de l'ampoule, toujours laisser refroidir (env. 10 minutes) celle-ci et débrancher l'appareil.**

Ne jamais manipuler l'ampoule directement avec les doigts. Veuillez respecter les instructions du fabricant.

Ne pas utiliser des ampoules d'une puissance supérieure, la température dègagée par celles-ci étant trop haute pour cet appareil. En cas de non respect de cette consigne, la garantie n'est plus valable.

**Procédure:**

**Pas 1:** Dévissez les vis de la lentille.
**Pas 2:** Retirez la protection de transport (pièces de mousse) entre les filtres de couleurs et la lentille complètement. (Seulement nécessaire lors de première mise en service!)
**Pas 3:** Retirez la lentille.
**Pas 4:** Dévissez les vis du reflecteur et retirez-le.
**Pas 5:** Quand vous remplacez une lampe, retirez la lampe defféctueuse avant.
**Pas 6:** Insérez la lampe dans le porte-lampe.
**Pas 7:** Replaçez le reflecteur.
**Pas 8:** Replaçez la lentille.
**Pas 9:** Vissez les vis de la lentille.

**Ne jamais mettre l'appareil sous tension avant que le boîtier ne soit refermé.**

## *Montage*

Cet appareil est prévu pour une installation sur la terre.

**Rien que l'installation permanente!**

Rassurez-vous avant le montage que la surface de montage peut supporter au moins dix fois la charge ponctuelle du poids propre du l'appareil.

Il faut installer l'appareil en dehors du secteur d'opération à la main de personnes.

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.

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. Addressez-vous à un spécialiste pour savoir la combinaison de chevilles et de vis approprié, indiquant la charge maximale et du matériel de construction.

L'appareil 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 firmement avec le sous-sol.

**Procédure:**

**Pas 1:** Sur la plaque de fond il y a les forures pour l'installation.
**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 désireée et vissez l'appareil.

**DANGER DE MORT!**
**Avant la première mise en marche, l'installation doit être contrôlé par un organisme agrée!**

## *Connexions au contrôleur DMX-512 / raccord projecteur - projecteur*

**Faites attention que les câbles n'ont pas de contact entre eux. Il se peut autrement que les appareil ne fonctionneront pas correctement.**

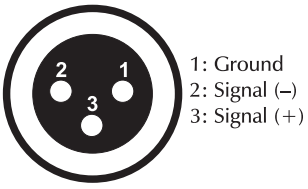
**Ne pas oublier que l'adresse initiale dépend du contrôleur utilisé. Il est indispensable de consulter le mode d'emploi du contrôleur utilisé**

Le raccord entre le contrôleur et le projecteur ainsi qu'entre les projecteurs doit être effectué avec un câble gainé bipolare. Raccord XLR 3 pôles.

**Occupation de la connection XLR:**

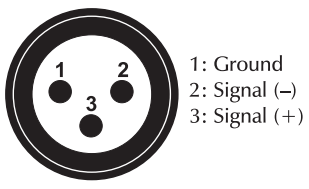
**DMX-output**

**XLR mounting-socket:**




**DMX-input**

**XLR mounting-plug:**



Quand vous utilitsez un contrôleur avec cette occupation, vous pouvez directement connecter la sortie DMX du contrôleur avec l'entrée DMX du premier appareil de la chaîne DMX. Quand vous voulez connecter des contrôleurs DMX avec des sorties DMX différentes, il est nécéssaire d'utiliser des câbles d'adaptation.

**Connecter une chaîne DMX serielle:**
Connectez la sortie DMX du premièr appareil de la chaîne avec l'entrée DMX de l'appareil prochaine. Toujours connectez une sortie avec une entrée de l'appareil prochaine jusqu'à tous appareil soient connectés.

**Attention:** Au projecteur ulterieur, le câble DMX doit être obturé par une résistance de termination. Braser une résistance de 120 Ω sur la prise XLR entre Data (-) et Data (+) et l'attacher dans la sortie DMX du projecteur ultérieur.

## *Alimentation*

**DANGER DE MORT!**
**Les connexions électriques sont à faire effectuer par un installateur agrée!**

Pour brancher l'appareil, vous deviez installer une fiche au secteur.

**L'occupation des câbles de connexion est:**

| **Câble** | **Pin** | **International** |
|---|---|---|
| Brun | Phase | L |
| Bleu | Neutre | N |
| Jaune/Vert | Terre | ⏚ |

La terre doit être connectée!

Branchez l'appareil avec la fiche au secteur.

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

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

Ne jamais connecter des effets lumineux à un "dimmer pack".

# MANIEMENT

Le WL-250 MK2 commençera à fonctionner dès que vous le brancherez au secteur. Durant le Reset (réinitialisation), les moteurs s'ajusteront automatiquement et l'appareil sera prêt à fonctionner après.

## *Opération Stand Alone*

En mode Stand Alone, vous pouvez utiliser le WL-250 MK2 sans contrôleur.

Débranchez le WL-250 MK2 du contrôleur et de l'alimentation et ouvriez-le. Appelez les programmes internes comme décrit au-dessous:

Pour choisir les programmes différents, vous deviez ajuster l'interrupteur DIP n° 10 à ON et pouvez choisir les programmes grâce aux interrupteurs DIP 1-3.

| Interrupteur DIP | Programme | Caractéristique |
|---|---|---|
| 10+1 | 1 | Seulement cyan |
| 10+2 | 2 | Seulement jaune |
| 10+1,2 | 3 | Seulement magenta |
| 10+3 | 4 | CMY, changement vite, long step-time |
| 10+3,1 | 5 | CMY, changement vite, bref step-time |
| 10+3,2 | 6 | CMY, changement lente, bref step-time |
| 10+3,2,1 | 7 | CMY, changement lente, long step-time |

## *Contrôle par DMX*

Vous pouvez contrôler les projecteurs individuels grâce à votre contrôleurs DMX. Chaque canal DMX a une ocupation différente avec des caractéristiques différentes. Les canaux DMX individuels et leur caractéristiques se trouvent dans le chapitre Protocôle DMX.

## *Codage du projecteur*

L'unité de contrôle du WL-250 MK2 permet de coder l'adresse initiale DMX des projecteurs. L'adresse initiale est le premier canal à partir le projecteur répond au contrôleur DMX.
Lorsque vous codez l'adresse initiale au canal 5, le WL-250 MK2 occupera les canaux 5 à 8.

Assurez-vous qu'il n' y ait pas de canaux entrelacés pour assurer un contrôle correct et indépendant d'autres appareils DMX.
Lorsque deux ou plus projecteurs WL-250 MK2 sont codés à la même adresse initiale, ils fonctineront synchronement.
Pour coder l'adresse initiale DMX, vous deviez ajuster l'interrupteur DIP n° 10 et 11 à OFF et pouvez choisir l'adresse initiale grâce aux interrupteurs DIP 1-9.

**Occupation des interrupteurs DIP:**

| Ajuster l'adresse initiale DMX: | Interrupteur DIP no. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nombre de l'appareil & canaux | Adresse initiale DMX | 1 | 2 | 4 | 8 | 16 | 32 | 64 | 128 | 256 |
| Appareil 1 - canaux 1-4 | On | ▲ | | | | | | | | |
| | Off | | ▽ | ▽ | ▽ | ▽ | ▽ | ▽ | ▽ | ▽ |
| Appareil 2 - canaux 5-8 | On | ▲ | | ▲ | | | | | | |
| | Off | | ▽ | | ▽ | ▽ | ▽ | ▽ | ▽ | ▽ |
| Appareil 3 - canaux 9-12 | On | ▲ | | | ▲ | | | | | |
| | Off | | ▽ | ▽ | | ▽ | ▽ | ▽ | ▽ | ▽ |
| Appareil 4 - canaux 13-16 | On | ▲ | | ▲ | ▲ | | | | | |
| | Off | | ▽ | | | ▽ | ▽ | ▽ | ▽ | ▽ |
| Appareil 5 - canaux 17-20 | On | ▲ | | | | ▲ | | | | |
| | Off | | ▽ | ▽ | ▽ | | ▽ | ▽ | ▽ | ▽ |

Maintenant, vous pouvez commencer avec le maniement via vôtre contrôleur DMX.

### *Protocôle DMX*

**Canal de contrôle 1 – Shutter/dimmeur**

**Canal de contrôle 2 – Cyan**

| Valeur DMX | Caractéristique |
|---|---|
| 0-255 | Cyan (0=blanc, 255=cyan) |

**Canal de contrôle 3 – Jaune**

| Valeur DMX | Caractéristique |
|---|---|
| 0-255 | Gelb (0=blanc, 255=jaune) |

**Canal de contrôle 4 –– Magenta**

| Valeur DMX | Caractéristique |
|---|---|
| 0-255 | Magenta (0=blanc, 255=magenta) |

## 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 fixément 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) Les lignes de raccord électriques ne doivent avoir aucun endommagement, viellissement 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.

**DANGER DE MORT!**
**Toujours débrancher avant de proceder à l'entretien!**

L'appareil doit être nettoyé régulièrement (poussière etc). Pour le nettoyage, utilisez un torchon non pelucheux humide. Ne pas utiliser un aucun cas de l'alcool ou des détergents pour le nettoyage.

**ATTENTION!**
**La lentille endommagée doit être remplacée pour que la qualité du rayon ne soit pas amoindrie par les fissures ou rayures éventuelles!**

La lentille d'objectif doit être nettoyée toutes les semaines, car des résidus de liquide de brouillard se déposent rapidement.

L'intérieur de l'appareil ne contient pas de parties nécessitant un entretien sauf la lampe et le fusible. L'entretien et les réparations doivent être effectués uniquement par du personnel de service compétent!

Veuillez faire attention aux instructions sous "Installer/Remplacer la lampe".

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

Quand le câble secteur de cet appareil est endommagé, il doit être remplacé par un installateur agrée pour éviter des dangers.

Pour tout renseignement complémentaire, votre revendeur se tient à votre entière disposition.

# CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

| | |
|---|---|
| Alimentation: | 230 V AC, 50 Hz ~ |
| Puissance de rendement: | 600 W |
| Catégorie de protection: | IP 33 |
| Canaux de contrôle DMX: | 4 |
| Connexion DMX-512: | XLR 3-pôles |
| Dimensions (LxlxH): | 225 x 360 x 595 mm |
| Poids: | 19 kg |
| Fusible: | T 3,15 A, 250 V |
| Maximale température ambiante $T_a$: | 45° C |
| Maximale température du boîtier (à l'équilibre) $T_B$: | 170° C |
| Distance minimum au surface enflammables: | 0,5 m |
| Distance minimum au object illuminé: | 1 m |
| **Accessoires:** | |
| SYLVANIA BA250/2 SE D 90V/250W GY-9.5 | N° d'art. 89106120 |
| GE CSD250/2 95V/250W GY-9,5 2000h 8500K | N° d'art. 89106100 |
| PHILIPS MSD250/2 90V/250W GY-9.5 2000h | N° d'art. 89106115 |
| OSRAM HSD250/80 90/250W GY9.5 3000h 8000K | N° d'art. 89106210 |
| FUTURELIGHT EX-6/32 contrôleur | N° d'art. 51834046 |
| FUTURELIGHT EX-8/32 contrôleur | N° d'art. 51834047 |
| FUTURELIGHT CP-240 contrôleur | N° d'art. 51834265 |
| FUTURELIGHT CP-512/64 contrôleur 16bit | N° d'art. 51834295 |
| Wizard-512 USB DMX-Software + Interface | N° d'art. 51860102 |
| Wizard-1024 USB DMX-Software + Interface | N° d'art. 51860110 |
| FUTURELIGHT DES-3 Fiche termination 3pôle | N° d'art. 51834001 |

**Attention! Les donnés imprimée dans ce mode d'emploi sont susceptibles d'être modifiées sans préavis. 21.08.2007 ©**

Español

# *MANUAL DEL USUARIO*

# WL-250 MK2
# Spot de arcitectura

**¡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 FUTURELIGHT WL-250 MK2. Verá que ha adquirido un aparato potente y versátil.

Desembale su WL-250 MK2.

### *Incluido en la entraga*

| | |
|---|---|
| 1 | Aparato |
| 1 | Manual del usuario |

# 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.

**¡PELIGRO DE MUERTE!**

**¡Las conexiones eléctricas sólo deben ser efectuadas por un electricista!**

Este aparato pertenece a la clase de protección I. Por eso, la tierra siempre debe ser conectada.

Si conectar una clavija de alimentación, el aparato sólo debe ser conectado con un enchufe de la clase I con voltaje y frecuencia indéntico como indicado en el aparato. Un voltaje u enchufe inapropiado puede destruir el aparato o causar un golpe electríco mortal.

La boquilla del cable u el conector del aparato no debe ser cargado con tracción. Siempre debe haber una longura 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 pare el corriente del aparato. Todas las instrucciones del cable de alimentación deben ser respectadas.

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 electríco 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 electríco 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 humedo. 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.

Durante la puesta en marcha inicial puede aparecer olor o humo. Este es un proceso normal y no significa necesariamente que el aparato sea defectuoso.

**Atención:** ¡No toque la caja del aparato durante su operación (la caja se caliente)!

No haga efecto de flash con el aparato ya que ésto reduciría la vida de la lámpara.

**¡PELIGRO PARA LA SALUD!**
**¡No mirar directamente a la fuente de luz, las personas sensibles pueden recibir un shock epiléptico (especialmente dirigido a los epilépticos)!**

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

Nunca operar el aparato sin observación.

# INSTRUCCIONES DE MANEJO

Este aparato es un spot de arcitectura para crear efectos de decoración. El aparato sólo es permitido para una conexion con una tensión alternativa de 230 V, 50 Hz.

Este aparato está protegido contra la lluvia fina (grado de protección IP 33) y ha sido diseñado para ser usado en interiores e exteriores. Para mantener este grado de protección después de abrir la caja, Vd. debe siempre controlar e instalar todos las empaquetaduras.

Este aparato ha sido diseñado para usos profesionales.

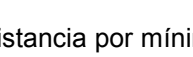
Efectos de luz no son diseñados para un uso permanente. Considere Vd. que pausas de operación aumentan la vida de su aparato.

No agite el aparato. Evite hacer excésiva fuerza durante la instalación y el manejo del aparato.

Cuando buscar el sitio de instalación, no debe haber cables mal instalados o no fijados correctamente. ¡Se pone usted en peligro y pone en peligro a otros!

La temperatura ambiente debe ser entre -25° C y +45° C. Mantenga el aparato alejado del sol directo (especialmente en el coche) y de fuentes de calor.

La humedad relativa máxima es 100 % en una temperatura ambiente de 25° 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 detruir el aparato. Siempre desconectar el aparato durante tormentas.

El símbolo 

indica la distancia por mínimo a objetos iluminados. La distancia entre la salida de luz y el área iluminado no debe ser menos de 1 metro.

Este aparato ha sido diseñado sólo para la instalación mediante la lira de montaje. Para garantizar una bien ventilación, Vd. debe respectar un espacio de 50 cm en torno al aparato.

El aparato nunca debe tocar objetos o superficies en el ambiente.

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

Cuando ponga el aparato en marcha, por favor asegúrese de que la caja está firmemente cerrada y todos los tornillos necesitados están atornillados.

La lámpara nunca debe ser encendida cuando el objetivo o alguna cubierta de la caja está abierta cómo al operar lámparas de descarga hay un peligro de explosión y una radiación ultravioleta enorme que puede causar quemaduras.

La máxima temperatura ambiente $T_a$ = 45° C nunca debe ser excedido.

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.

Si el aparato debe ser transportado, utilize el embalaje original para evitar daños de transporte. Asegúrese de que Vd. envia el aparato en el estado original.

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!

El código de barras de serie no debe ser quitado del aparato, en caso de que esto ocurra la garantía ya no es válida.

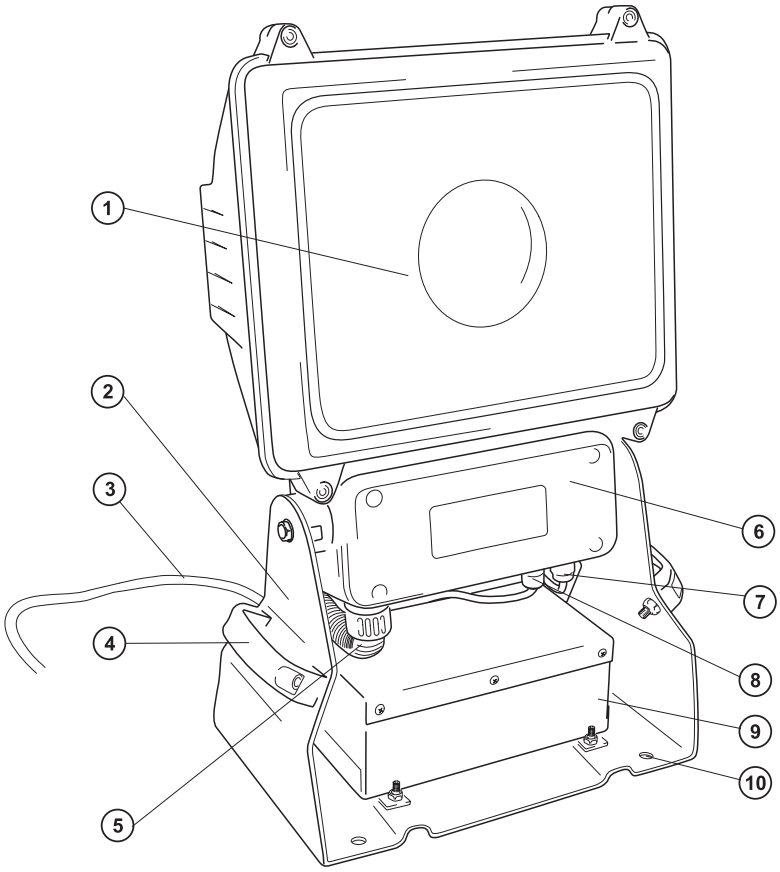
Cuando el aparato será utilizado de un modo diferente como describido en este manual, ésto puede causar daños en el producto y la garantía expira. Además todos usos diferentes pueden causar peligros como p. ej. cortocircuito, quema, descarga eléctrica, explosión de la lámpara, caída, etc.

# DESCRIPCIÓN DEL APARATO

## *Features*

**Spot para el exterior 250 Watt**
• Spot estático con mezcla de colores CMY
• Shutter motorizado
• Por alumbrar fachados
• Refresco de convección, no ventiladores
• Caja de aluminio
• Cualificado para el uso exterior (IP 33)
• Reflector elíptico para una salida de luz máxima
• Combinaciones de color CMY preprogramados
• Operación también possible sin controlador (modo stand alone y master/slave)
• Para una lámpara MSD/HSD 250, MSD 250/2 o MSD/HSD 200
• Control DMX mediante cualquier controlador DMX standard

### *Descripción de las partes*




**(1)** Lente
**(2)** Pie/lyra de montaje
**(3)** Conexión a la red
**(4)** Asa de portar
**(5)** Manga de cable
**(6)** Cubierta del controlador (panel posterior)
**(7)** Entrada DMX
**(8)** Salida DMX
**(9)** Bobina de reactancia/fusible
**(10)** Orificios de fijación

## INSTALACIÓN

### *Instalar/Reemplazar la lámpara*

**¡PELIGRO DE MUERTE!**
**¡Instale la lámpara únicamente con el aparato desenchufado!**
**¡Desenchufe-lo de la corriente!**

Para la instalación, Vd. necesita una lámpara MSD/HSD 200 GY-9,5, MSD/HSD 250 GY-9,5 o MSD 250/2 GY-9,5.
La lámpara debe ser cambiada únicamente con la indumentaria de protección adecuada (gafas de protección, guantes de protección, casco con visera y delantal de cuero).

**¡PRECAUCION!**
**¡La lámpara debe ser reemplazada cuando esté deteriorada o deformada debido al calor!**

No se debe exceder la vida de la lámpara dada por el fabricante. Por esta razón debe de hacer anotaciones del tiempo de operación de la lámpara o comprobar regularmente el contador de las horas de operación y sustituir la lámpara a tiempo.

Mantener la lámpara cambiada en un contenedor protector y deshacerse de ella adecuadamente.
Al operar las lámparas de este tipo llegan a temperaturas de hasta 600° C.

**Antes de reemplazar la lámpara, desenchufe-lo de la corriente y deje que la lámpara se enfrie (aprox. 10 minutos).**

¡Durante la instalación no toque las bombillas de cristal con las manos sin protección! ¡Por favor siga las indicaciones del fabricante de las lámparas!

No instalar una lámpara con más vatios. Una lámpara de estas características genera temperaturas para las que este aparato no ha sido diseñado. Los daños causados por no hacer caso a esta norma no están sujetos a garantía.

**Procedimiento:**

**Paso 1:** Desatornille los tornillos de la lente.
**Paso 2:** Quite la proteccíon de transporte (piezas de espuma) entre los filtros de color y la lente completamente. (Solamente necesario a la primera puesta en servicio!)
**Paso 3:** Quite la lente.
**Paso 4:** Desatornille los tornillos del reflector y quitelo.
**Paso 5:** Cuando quire reemplazar una lámpara defectuosa, primero quite la lámpara defectuosa del casquillo.
**Paso 6:** Coloque la lámpara en el sistema de portalámparas.
**Paso 7:** Vuelva a colocar el reflector.
**Paso 8:** Vuelva a colocar la lente.
**Paso 9:** Atornille los tornillos de la lente.

**¡No maneje este aparato con la caja abierta!**

## *Montaje*

Este aparato es previsto para una montaje de pie.

**Sólo para instalaciónes fijas!**

Asegúrese antes de la montaje, que el área de montaje puede llevar una carga de punto de un mínimo de 10 veces del peso del aparato.

El aparato debe ser instalado absolutamente plano en un sitio firme, sin concusiones, sin oscilaciones y resistente al fuego. Contrôle con un nivel de agua si el aparato ha sido instalado absolutamente plano.
El aparato debe ser instalado fuera de dónde personas pueden llegarlo con sus manos.

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 apropriados y asegúrese de que los tornillos están fijado firmamente con el subsuelo.

**Procedimiento:**

**Paso 1:** En la base hay los orificios para la instalación.
**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.

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

## *Conexión al controlador DMX / conexión proyector - proyector*

**Asegúrese de que los conductores del cable de datos no hagan contacto entre si. Los aparatos no van a funcionar o no van a funcionar correctamente.**

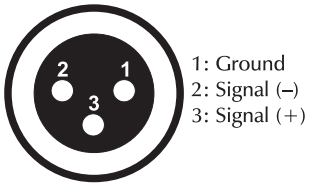
**Note por favor que la dirección de comienzo es independiente del controlador usado.**
**Por favor, lee el manual del usuario del controlador usado.**
**Sólo es válido cuando la lámpara está apagado mediante DMX.**

La conexión entre controlador y proyector y entre proyector y proyector se tiene que efectuar con un cable de dos polos con blindaje. La conexión se efectua mediante clavijas y conectores XLR tripolares.

**La ocupación de la conexión XLR es:**

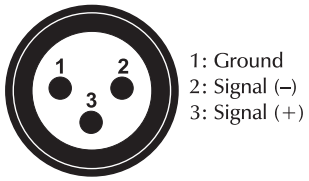
**DMX-output**

**XLR mounting-socket:**




**DMX-input**

**XLR mounting-plug:**




Cuando Vd. utilice los controladores con la ocupación descrita, puede conectar la salida DMX del controlador directamente con la entrada DMX del primer aparato de la cadena DMX. Cuando Vd. quiere conectar controladores DMX con otros salidas DMX, se tiene que utilizar cables de adaptación.

**Instalación de una cadena DMX:**
Conecte la salida DMX del primero aparato de la cadena con la entrada DMX del próximo aparato. Siempre conecte una salida con una entrada del próximo aparato hasta que todos los aparatos están conectados.

**Atención:** En el ultimo proyector, la conexión DMX tiene que ser terminada con un resistor de terminación. Solde un resistor de 120 ohmios en una clavija XLR entre la señal (-) y la señal (+) y enchufe-la en la salida DMX del ulterior aparato.

## *Alimentación*

**¡PELIGRO DE MUERTE!**
**¡Las conexiones eléctricas sólo deben ser efectuadas por un electricista!**

Para conectar el aparato a la red, Vd. debe que instalar una 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.

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

Cuando Vd. quire 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.

Efectos de luz no deben ser conectados a dimming-packs.

# OPERACIÓN

Tras la conexión del aparato a la red, el WL-250 MK2 comienza a funcionar. Durante el Reset, los motores se ajustan y el aparato está listo para ser usado después.

## *Operación Stand Alone*

En el modo Stand Alone, Vd. puede utilizar el WL-250 MK2 sin controlador.

Desconecte el WL-250 MK2 del controlador y de la red y abrelo. Llama los programas integrados como descrito abajo:

Para seleccionar los programas diferentes, Vd. debe poner el interruptor DIP 10 en la posición ON. Vd. puede ajustar los programas mediante los interruptores DIP 1-3.

| Interruptor DIP | Programa | Caracteristica |
|---|---|---|
| 10+1 | 1 | Sólo cyan |
| 10+2 | 2 | Sólo amarillo |
| 10+1,2 | 3 | Sólo magenta |
| 10+3 | 4 | CMY, rápido cambio, breve Step-Time |
| 10+3,1 | 5 | CMY, rápido cambio, largo Step-Time |
| 10+3,2 | 6 | CMY, lente cambio, breve Step-Time |
| 10+3,2,1 | 7 | CMY, lente cambio, largo Step-Time |

## *Control por DMX*

Vd. puede controlar los proyectores individuales mediante su controlador DMX. Cada canal DMX tiene otra ocupación con caracteristicas diferentes. Vd. puede ver los canales individuales y sus características bajo Protócolo DMX.

## *Direccionamiento del proyector*

Vd. puede ajustar la dirección de comienzo mediante la unidad de control. La dirección de comienzo es el primer canal en lo cual el proyector reaccionará a señales del controlador.

Por ejemplo, si Vd. ajuste la dirección de comienzo a 5, el proyector ocupa los canales 5 hasta 8.

Por favor, asegúrese de que los canales de control no se entrelazan, para que el WL-250 MK2 funcione correctamente y independientemente de otros aparatos de la cadena DMX.

Los proyectores con la misma dirección de comienzo funcionarán sincronizadamente.

Para seleccionar la dirección de comienzo, Vd. debe poner el interruptor DIP 10 e 11 en la posición OFF. Vd. puede ajustar la dirección de comienzo mediante los interruptores DIP 1-9.

**Ocupación de los interruptores DIP:**

| Ajustar la dirección de comienzo DMX: | Interruptor DIP no. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Número del aparato & canales | Dirección de comienzo DMX | 1 | 2 | 4 | 8 | 16 | 32 | 64 | 128 | 256 |
| Aparato 1 - canales 1-4 | On | ▲ | | | | | | | | |
| | Off | | ▽ | ▽ | ▽ | ▽ | ▽ | ▽ | ▽ | ▽ |
| Aparato 2 - canales 5-8 | On | ▲ | | ▲ | | | | | | |
| | Off | | ▽ | | ▽ | ▽ | ▽ | ▽ | ▽ | ▽ |
| Aparato 3 - canales 9-12 | On | ▲ | | | ▲ | | | | | |
| | Off | | ▽ | ▽ | | ▽ | ▽ | ▽ | ▽ | ▽ |
| Aparato 4 - canales 13-16 | On | ▲ | | ▲ | ▲ | | | | | |
| | Off | | ▽ | | | ▽ | ▽ | ▽ | ▽ | ▽ |
| Aparato 5 - canales 17-20 | On | ▲ | | | | ▲ | | | | |
| | Off | | ▽ | ▽ | ▽ | | ▽ | ▽ | ▽ | ▽ |

Ahora, Vd. puede controlar el WL-250 MK2 mediante su controlador DMX.

## *Protócolo DMX*

**Canal de control 1 – Shutter/dimmer**

**Canal de control 2 – Cyan**

| Valor DMX | Caracteristica |
|---|---|
| 0-255 | Cyan (0=blanco, 255=cyan) |

**Canal de control 3 – Amarillo**

| Valor DMX | Caracteristica |
|---|---|
| 0-255 | Gelb (0=blanco, 255=amarillo) |

**Canal de control 4 – Magenta**

| Valor DMX | Caracteristica |
|---|---|
| 0-255 | Magenta (0=blanco, 255=magenta) |

# 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) Los cables de conexión eléctricos no deben haber deterioraciónes, 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 elimindados.

**¡PELIGRO DE MUERTE!**
**¡Siempre desenchufe el aparato antes de comenzar con el mantenimiento!**

Recomendamos una limpieza frecuente del aparato. Por favor utilice un paño suave que no suelte pelusa humedecido. ¡No se debe usar alcohol o disolventes bajo ninguna circunstancia!

**¡PRECAUCION!**

**¡La lente debe ser reemplazada cuando esté aparentemente deteriorada en caso de que su funcionamiento se vea afectado, por ejemplo a causa de fisuras o rasguños!**

La lente del objetivo requiere una limpieza semanal ya que el líquido de humo tiende a acumular residuos reduciendo la emisión de luz muy rápidamente.

No hay piezas que necesiten de servicio dentro del aparato excepto la lámpara y el fusible. Las operaciones de mantenimiento y servicio deben ser llevadas a cabo únicamente por distribuidores autorizados.

Por favor vuelva a leer las instrucciones: "Instalar/Reemplazar la lámpara".

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

Cuando el cable de alimentación sea estropeado, debe ser reemplazado por un electricista para evitar peligros posibles.

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

# ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

| | |
|---|---|
| Alimentación: | 230 V AC, 50 Hz ~ |
| Consumo: | 600 W |
| Categoría de protección: | IP 33 |
| Canales DMX: | 4 |
| Conexión DMX 512: | XLR tripolar |
| Dimensiones (La.xAn.xAl.): | 225 x 360 x 595 mm |
| Peso: | 19 kg |
| Fusible: | T 3,15 A, 250 V |
| Máxima temperatura ambiente $T_a$: | 45° C |
| Máxima temperatura de la casa (inercia) $T_B$: | 170° C |
| Distancia mínima a objetos enflamables: | 0,5 m |
| Distancia mínima a objetos iluminados: | 1 m |
| **Accesorio:** | |
| SYLVANIA BA250/2 SE D 90V/250W GY-9.5 | Referencia 89106120 |
| GE CSD250/2 95V/250W GY-9,5 2000h 8500K | Referencia 89106100 |
| PHILIPS MSD250/2 90V/250W GY-9.5 2000h | Referencia 89106115 |
| OSRAM HSD250/80 90/250W GY9.5 3000h 8000K | Referencia 89106210 |
| FUTURELIGHT EX-6/32 controlador | Referencia 51834046 |
| FUTURELIGHT EX-8/32 controlador | Referencia 51834047 |
| FUTURELIGHT CP-240 controlador | Referencia 51834265 |
| FUTURELIGHT CP-512/64 controlador 16bit | Referencia 51834295 |
| Wizard-512 USB DMX-Software + Interface | Referencia 51860102 |
| Wizard-1024 USB DMX-Software + Interface | Referencia 51860110 |
| FUTURELIGHT DES-3 Clavija terminación 3-p | Referencia 51834001 |

**Nota: Todas las especificaciones dadas en este manual están sujetas a modificación sin previo aviso. 21.08.2007 ©**