

Axcel

AXL 5001, AXL 5501, AXL 5002

Φωτιστικό σώμα χειρουργείου

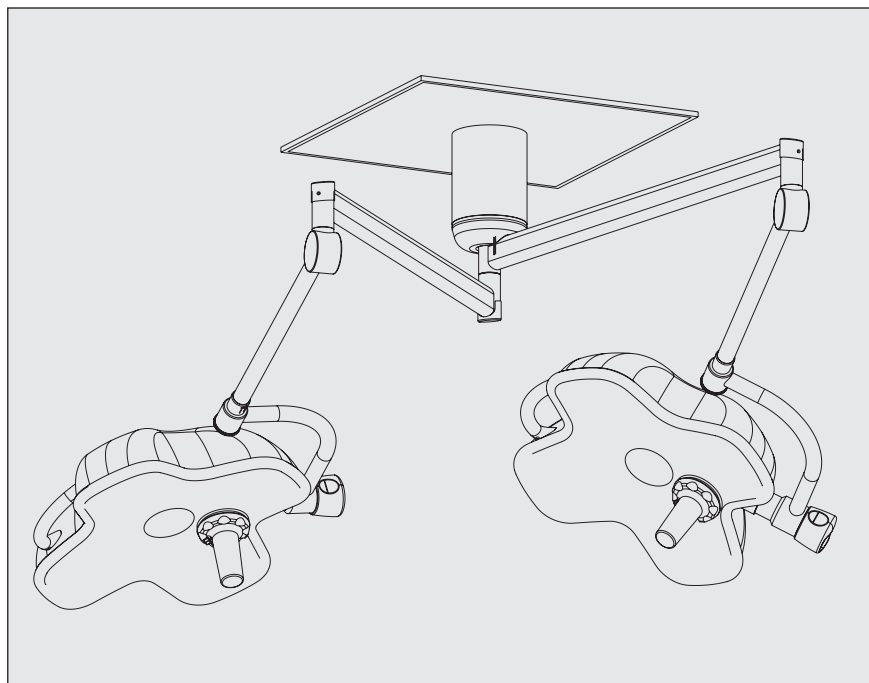
Surgical Light System

Lámparas de Intervención

Εγχειρίδιο χρήσης **EL**

User's manual **EN**

Manual del Usuario **ES**



1 - ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Αγαπητέ πελάτη,

Σας ευχαριστούμε που επιλέξατε το φωτιστικό σώμα χειρουργείου AXCEL.

Το παρόν εγχειρίδιο αφορά τη χρήση των μοντέλων AXL 5001, AXL 5501 ή AXL 5002.

Η MAQUET SAS σχεδίασε αυτή τη σειρά προϊόντων για να παρέχει στο προσωπικό του χειρουργείου τις καλύτερες συνθήκες εργασίας και στον ασθενή τα υψηλότερα επίπεδα ασφάλειας.

Το φωτιστικό σώμα χειρουργείου AXCEL είναι το αποτέλεσμα των συνεχών επαφών με τους πελάτες μας και της πείρας των σχεδιαστών και των τεχνικών μας. Το φωτιστικό σώμα AXCEL παρέχει τα παρακάτω χαρακτηριστικά:

- εξαιρετική μείωση των σκιών,
- μεγάλη ικανότητα χειρισμού,
- συμβατότητα με στρωματοειδή ροή,
- εξαιρετική κατανομή του φωτός.

Για να πετύχετε τα καλύτερα αποτελέσματα από τα εξαιρετικά χαρακτηριστικά του φωτιστικού σώματος χειρουργείου AXCEL, διαβάστε προσεκτικά το παρόν εγχειρίδιο.

Μην διστάσετε να επικοινωνήσετε με τη MAQUET SAS για οποιαδήποτε ερώτηση σχετικά με το φωτιστικό σώμα AXCEL ή άλλα προϊόντα μας.

Το παρόν έγγραφο ανήκει στη MAQUET SAS. Απαγορεύεται η αναπαραγωγή του, ακόμα και τμηματική, χωρίς την έγκριση της MAQUET SAS.

Το παρόν έγγραφο συντάχθηκε με τη βοήθεια της τεχνικής υπηρεσίας μας στη Γαλλία. Αν πιστεύετε ότι χρειάζονται διορθώσεις, οι παρατηρήσεις σας είναι ευπρόσδεκτες. Επίσης, δεχόμαστε οποιαδήποτε χρήσιμη πρόταση για τη βελτίωση των τεχνικών εγγράφων τοποθέτησης.

Μπορείτε να στείλετε την αλληλογραφία σας στην παρακάτω διεύθυνση:

MAQUET SAS
Parc de Limère
Avenue de la Pomme de Pin
CS10008-ARDON
45074 ORLÉANS CEDEX 2-FRANCE

1 - INTRODUCTION

Dear customer,

Thank you for choosing the AXCEL Operation lighting system.

This manual is for use of AXL 5001, AXL 5501 or AXL 5002 models.

MAQUET SAS has designed the range to ensure the most comfortable working conditions for the surgical team and optimum safety conditions for the patient.

AXCEL is the result of MAQUET SAS's ongoing contact with our customers and the previous experience of our engineering and design team. As a result, AXCEL ensures :

- Superb shadow dilution,
- Easy maneuverability
- Laminar flow design
- Incredible volume of light.

To get the best performances from the exceptional features of the AXCEL surgical light, please carefully read this manual.

Do not hesitate to contact MAQUET SAS with any questions you may have concerning AXCEL or our other products.

This document is the property of MAQUET SAS and may not be reproduced, in whole or in part, without our authorization.

This document was written with the assistance of our company's technical department in FRANCE. Your comments could be used to make corrections, and further details could be included on different installations you may come across to form an updated reference document for installing.

All correspondence should be addressed to:

MAQUET SAS
Parc de limère
Avenue de la Pomme de Pin
CS10008-ARDON
45074 ORLÉANS CEDEX 2-FRANCE

1 - INTRODUCCION

Querido Usuario,

Gracias por seleccionar las Lámparas de intervención AXCEL.

Este manual está destinado a la utilización de los modelos AXL 5001, AXL 5501, o AXL 5002.

MAQUET SAS ha diseñado esta línea asegurándole las condiciones de trabajo más confortables para su equipo de cirujanos, así como óptimas condiciones de seguridad para el paciente.

AXCEL es el resultado del continuo contacto de MAQUET SAS con sus clientes y de la experiencia previa de nuestro equipo de ingeniería y diseño. Como resultado, AXCEL le asegura:

- Excelente dilución de las sombras
- Fácil maniobrabilidad
- Diseño de flujo laminar
- Increíble volumen de luz

Para obtener los mejores resultados de las excepcionales características de las Lámparas de Quirófano AXCEL, por favor, lea cuidadosamente este manual.

No dude en contactar a MAQUET SAS para cualquier pregunta que tenga concerniente a AXCEL o cualquier otro producto.

Este documento es propiedad de MAQUET SAS y no debe reproducirse ni parcial ni totalmente sin nuestra autorización.

Este documento fue escrito bajo la asistencia de nuestro departamento técnico en FRANCIA. Sus comentarios podrán usarse para hacer correcciones y otros detalles podrán incluirse en diferentes instalaciones, usted puede acercarse para formar un documento de referencia de instalación que este al día.

Toda la correspondencia deberá dirigirse a:

MAQUET SAS
Parc de limère
Avenue de la Pomme de Pin
CS10008-ARDON
45074 ORLÉANS CEDEX 2-FRANCE

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1 - ΕΙΣΑΓΩΓΗ	2
ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ	4
Συμμόρφωση προς πρότυπα ποιότητας	5
ΣΥΜΒΟΛΑ ΠΟΥ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΟΥΝΤΑΙ.....	6
ΟΔΗΓΙΕΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ.....	8
2 - ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ.....	11
3 - ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	13
4 - ΧΡΗΣΗ	15
4.1 Έναρξη λειτουργίας της συσκευής.....	15
4.2 Μετακίνηση και ρύθμιση θέσης.....	15
5 - ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ	19
5.1 Καθαρισμός και απολύμανση	19
5.2 Καθαρισμός και απολύμανση των λαβών	19
6 - ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΛΑΜΠΤΗΡΑ	23
7 - ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ	25
8 - ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ.....	26
9 - ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ	27
10 - ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ.....	27
11 - ΔΗΛΩΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΓΝΗΤΙΚΗΣ ΣΥΜΒΑΤΟΤΗΤΑΣ	29
ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΒΛΑΒΕΣ.....	38
ΔΕΛΤΙΟ ΕΛΕΓΧΟΥ.....	41

CONTENTS

1 - INTRODUCTION.....	2
WARNINGS.....	4
Quality compliance.....	5
SYMBOLS USED.....	6
INSTRUCTIONS FOR SAFE USE	8
2 - DESCRIPTION.....	11
3 - CHARACTERISTICS.....	13
4 - USE.....	15
4.1 Switching on the unit	15
4.2 Moving & Positioning.....	15
5 - CLEANING AND MAINTENANCE.....	19
5.1 Cleaning and disinfection	19
5.2 Sterilizable handles: cleaning and sterilization	19
6 - REPLACING THE BULB.....	23
7 - ADJUSTMENTS	25
8 - MAINTENANCE.....	26
9 - ACCESSORIES	27
10 - STORAGE CONDITIONS.....	27
11 - DECLARATION EMC.....	29
TROUBLESHOOTING.....	39
INSPECTION SHEET.....	45

INDÍCE

1 - INTRODUCCION	2
ADVERTENCIAS	4
Cumplimiento de Calidad	5
SIMBOLOS USADOS	6
INSTRUCCIONES PARA UN USO SEGURO	8
2 - DESCRIPCIÓN	11
3 - CARACTERÍSTICAS	13
4 - USO.....	15
4.1 Encendido del equipo.....	15
4.2 Movimiento y Posicionamiento	15
5 - LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO	19
5.1 Limpieza y desinfección	19
5.2 Limpieza y desinfección de las empuñaduras esterilizables... ..	19
6 - REEMPLAZO DE LA BOMBILLA.....	23
7 - AJUSTES.....	25
8 - MANTENIMIENTO	26
9 - ACCESORIOS	27
10 - CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO.....	27
11 - DECLARACIÓN CEM.....	29
ANOMALÍAS Y AVERÍAS DE FUNCIONAMIENTO	40
FICHA DE CONTROL.....	49

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ

Το φως είναι μια μορφή ενέργειας που μπορεί να ξηράνει τους ιστούς. Ο χρήστης πρέπει να προσαρμόσει το επίπεδο του φωτισμού στις ανάγκες της επέμβασης που πραγματοποιείται, ιδίως σε περίπτωση χρήσης περισσότερων του ενός ανταυγαστήρα.

Το φως είναι μια μορφή ενέργειας που εκπέμπεται σε μήκη κύματα τα οποία ενδέχεται να μην είναι συμβατά με ορισμένες παθολογικές καταστάσεις.

Μην κοιτάτε απευθείας τη φωτεινή πηγή διότι η ακτινοβολία της είναι υψηλής έντασης.

Για την τοποθέτηση του λαμπτήρα στο ντουί, σπρώξτε τον ίσια μέχρι τέρμα.

Για να αποφύγετε τυχόν βλάβες κατά τη διάρκεια της επέμβασης, σας συνιστούμε να αντικαθιστάτε τους λαμπτήρες κάθε 600 με 800 ώρες περίπου, ανάλογα με τη χρήση τους.

Μετά από κάθε αποστείρωση και πριν από κάθε επόμενη χρήση της αποστειρωσίμης λαβής:
- Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχουν ρωγμές και ότι η ασφάλεια λειτουργεί σωστά.
- Επανατοποθετήστε τη λαβή στο φωτιστικό σώμα και ασφαλίστε το με περιστροφή (κλικ).

Αφού τοποθετηθεί η αποστειρωμένη λαβή στο κέντρο του ανταυγαστήρα, μόνο τα μέλη της χειρουργικής ομάδας μπορούν να την αγγίξουν.

Μην χρησιμοποιείτε τη συσκευή σε χώρους όπου γίνεται χρήση εύφλεκτων αναισθητικών αερίων.

Προκειμένου να μην υποβαθμιστούν οι ιατρικές διατάξεις, μην χρησιμοποιείτε αυτό το φωτιστικό σώμα για σκοπούς που δεν περιγράφονται στο παρόν έγγραφο.

Μην χρησιμοποιείτε την ανάρτηση του φωτιστικού σώματος για να μεταφέρετε ή να ανασηκώσετε αντικείμενα.

Μην κρέμεστε από το φωτιστικό σώμα.

Μην χρησιμοποιείτε διαλύματα που περιέχουν ιόντα χλωριούχου άλατος.

Η αποστείρωση με υποκατνισμό θεωρείται ακατάλληλη και απαγορεύεται.

Η αποσυναρμολόγηση ορισμένων υποσυστημάτων μπορεί να επηρεάσει τη λειτουργία και την ασφάλεια. Για παράδειγμα:
- σε περίπτωση παρέμβασης στο τροφοδοτικό ηλεκτρικού ρεύματος,
- σε περίπτωση προσαρμογής των βραχιόνων ανάρτησης και του συστήματος εξισορρόπησης,
- σε περίπτωση παρέμβασης στο οπτικό σύστημα των ανταυγαστήρων, οι οποίοι φέρουν φίλτρα για την απορρόφηση της μη ορατής από τον ασθενή ακτινοβολίας. Η συσκευή δεν πρέπει επι' ουδενί λόγο να χρησιμοποιείται χωρίς τα φίλτρα της.

Μην χρησιμοποιείτε αυτόν τον εξοπλισμό σε αίθουσες απεικόνισης μαγνητικού συντονισμού (MRI).

WARNINGS

Light energy can potentially dry tissue. The user must adapt the lighting level to the needs of the operation to be performed, particularly when several cupola are used in combination.

Light is a form of energy that, on account of certain wavelengths emitted, may not be suitable for certain pathologies.

Do not look directly at the light source due to its high intensity.

To fit bulb on bulb holder, push straight, up to limit stop.

To prevent any failures during operations, we recommend preventive replacement of the bulbs approximately every 600 hours to 800 hours, depending on the use.

After each sterilization and before each new use of the sterilizable handle :
- Check that there are no cracks and that the lock operates correctly.
- Fit the handle on the light and lock it by rotating ("Click").

Once the sterile handle is installed on the cupola, it should only be touched by the surgical team members.

Not suitable for use in the presence of a flammable anesthetic mixture with air or with oxygen or with nitrous oxide.

To avoid damaging the medical devices, do not use this light for purposes other than those stated in this document.

Do not use the suspension of the surgical light to carry or lift objects.

Do not hang on the surgical light.

Do not use cleaning solutions containing chloride ions.

Do not use disinfection by fumigation methods.

Disassembly of certain sub-assemblies can affect operation and safety, for example:
- when servicing the electrical power supply,
- when servicing the suspension arms and balancing system.
- when servicing the optical system of the cupolas which are equipped with filters intended to eliminate radiations not visible by the patient. The unit should not be operated, under any circumstances, without these filters.

Do not use in an MRI environment.

ADVERTENCIAS

La luz es una energía capaz secar los tejidos. El usuario debe adaptar el nivel de iluminación a las necesidades de la intervención realizada, en particular en caso de combinación de varios cúpulas.

La luz es una energía que, debido a la emisión de algunas longitudes de onda, puede ser incompatible con algunas patologías.

Con motivo del poder luminoso de la lámpara de quirófano, es desaconsejado mirarlo directamente de frente sin protección.

Para instalar la bombilla en el soporte de la lámpara colóquelo a la izquierda y al fondo.

Para evitar fallas en las operaciones, le recomendamos un reemplazo preventivo de las bombillas aproximadamente cada 600 a 800 horas, en dependencia de su uso.

Después de cada esterilización y antes de cada nueva utilización de la empuñadura esterilizable:
- Verificar la ausencia de fisuras y el correcto funcionamiento del cerrojo.
- Volver a montar la empuñadura en el alumbrado y bloquear por rotación (clic).

Una vez que la empuñadura estéril esté instalada en el centro del cúpula, sólo los miembros de la equipa quirúrgica pueden tocarla.

No utilizar el aparato en presencia de gases anestésicos inflamables.

Para evitar deterioros de los dispositivos médicos, no utilice esta lámpara con finalidades distintas a las citadas en el presente documento.

No utilizar la suspensión de la lámpara para transportar o elevar objetos.

No se suspenda de la lámpara

No utilizar soluciones de limpieza que contengan iones de cloro.

Los métodos de desinfección por fumigación son inadecuados y están prohibidos.

El desensamblaje de algunas piezas subsensambladas puede afectar la operación y seguridad, por ejemplo:
- cuando se interviene el suministro de potencia eléctrico,
- cuando se interviene en los brazos y sistema de balance.
- cuando se interviene el sistema óptico de las cúpulas las cuales están equipadas con filtros que intentan eliminar radiaciones no visibles para el paciente. La unidad, bajo ninguna circunstancia, debe de ser operada sin estos filtros.

No utilice este equipo en salas de IRM.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ



Για την αποφυγή κινδύνου ηλεκτροπληξίας, οι συσκευές ηλεκτρικής κλάσης I πρέπει να είναι συνδεδεμένες αποκλειστικά σε δίκτυο τροφοδοσίας ρεύματος με προστατευτική γείωση.



Αποσυνδέστε τις μπαταρίες στην περίπτωση αποθήκευσης που εκτιμάται ότι θα ξεπεράσει τους 3 μήνες

WARNINGS



To avoid any risk of an electric shock, class I devices must be connected to a power supply system which is earthed.



Disconnect the batteries if the device is not scheduled to be used for more than three months.

ADVERTENCIAS



Para evitar cualquier riesgo de descarga eléctrica, los equipos de clase I deben conectarse a una red de alimentación provista de un neutro de protección.



Desconecte las baterías cuando vaya a almacenarlas por una duración estimada superior a 3 meses.

Συμμόρφωση προς πρότυπα ποιότητας

Πιστοποίηση του συστήματος ποιότητας της MAQUET SAS

Ο φορέας LNE/G-MED πιστοποιεί ότι το σύστημα ποιότητας που έχει αναπτύξει η MAQUET SAS για τον σχεδιασμό, την κατασκευή, την πώληση, την εγκατάσταση και την παροχή υπηρεσιών εξυπηρέτησης πελατών για φωτιστικά σώματα χειρουργείου συμμορφώνεται προς τις απαιτήσεις των διεθνών προτύπων:

- ISO 9001 έκδοση 2000
- NF EN ISO 13485 έκδοση 2004

Σήμανση CE

Η συμμόρφωση προς τις απαιτήσεις της Οδηγίας 93/42/ΕΟΚ της 14ης Ιουνίου 1993 σχετικά με ιατρικό εξοπλισμό αξιολογήθηκε σύμφωνα με το παράρτημα VII της Οδηγίας. Η γκάμα των φωτιστικών σωμάτων χειρουργείου AXCEL™ ανήκει στην Κλάση I σύμφωνα με το Παράρτημα IX της Οδηγίας 93/42/ΕΟΚ.

Σήμανση CE που σε.

Χαρακτηρισμός των προϊόντων με σήμανση CE:

Μονό φωτιστικό σώμα AXCEL οροφής (AXL 5001) ή τοίχου (AXL 5002) και διπλό φωτιστικό σώμα οροφής (AXL 5501) : Φωτιστικά-προβολείς μεταχειρουργικής διάγνωσης, ιατρικής ειδικότητας και εξέτασης.

Σημείωση: Σύμφωνα με τους κανόνες εγκατάστασης του προτύπου IEC 60 601-2-41, δεν επιτρέπεται η χρήση των φωτιστικών σωμάτων AXCEL σε αίθουσες όπου είναι απαραίτητο να υπάρχει εφεδρική συνεχής τάση 24 V, σε περίπτωση διακοπής του ρεύματος.

Quality compliance

Certification of MAQUET SAS quality system

LNE/G-MED certifies that the quality system created by MAQUET SAS for the design, manufacturing, marketing, installation and customer servicing of its surgical lights meets the requirements of the following international standards:

- ISO 9001:2000
- ISO 13485:2004

CE Marking

Compliance with the requirements of Directive 93/42/EEC dated of June 14th 1993, relating to medical devices has been assessed in accordance with Annex VII of this Directive. This AXCEL™ Surgical lights range is a class I device in accordance with Annex IX of Directive 93/42/EEC.

EC Marking affixed in 2007.

CE Marking products recognition:

AXCEL surgical light in single (ceiling mount AXL 5001 or wall mount AXL 5002) or double version (ceiling mount AXL 5501) for minor surgery, emergency, recovery, speciality, examination...

NOTE : With reference to installation rules complying with IEC 60 601-2-41 standard, in case of mains failure, AXCEL configurations can not be used in rooms where it is necessary to have emergency 24 V Direct current.

Cumplimiento de Calidad

Certificación del sistema de calidad de MAQUET SAS

El LNE/G-MED certifica que el sistema de calidad desarrollado por MAQUET SAS para el diseño, la realización, la venta, la instalación y el servicio posventa de lámparas de quirófano cumple las exigencias establecidas en las normas internacionales:

- ISO 9001 versión 2000
- NF EN ISO 13485 versión 2004

Marca EC

La conformidad con las exigencias de la Directiva 93/42/CEE del 14 junio 1993 relativa a los dispositivos médicos ha sido evaluada según el anexo VII de la Directiva. Esta gama de lámparas operatorias AXCEL™ pertenece a la clase I con arreglo al anexo IX de la Directiva 93/42/CEE.

Marcado CE obtenido en 2007.

Identificación de los productos marcados EC:

AXCEL simple o doble (AXL 5001, AXL 5002, AXL 5501) : lámparas de quirófano menores de diagnóstico de postintervención, de especialidad y de examen.

Nota : En conformidad con las normas de instalación descritas en la IEC 60 601-2-41, las configuraciones AXCEL no pueden ser utilizadas en salas donde es necesario tener una emergencia 24 V corriente continuo, en caso de fallo de la red.

ΣΥΜΒΟΛΑ ΠΟΥ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΟΥΝΤΑΙ ΣΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ / SYMBOLS USED IN MANUAL /
SÍMBOLOS UTILIZADOS EN EL MANUAL

ΣΥΜΒΟΛΑ/ SYMBOLS/ SÍMBOLOS	Επεξήγηση	Description	Descripción
	Υποχρεωτική συμμόρφωση: ενδέχεται να υπάρχει κίνδυνος για την ασφάλεια του ασθενή ή του χρήστη	Mandatory; patient and user safety may be threatened.	A respetar obligatoriamente: la seguridad del paciente o del usuario puede verse amenazada
	Υπόδειξη : κίνδυνος πρόκλησης βλάβης της συσκευής ή των εξαρτημάτων	Icon intended to draw readers attention to special points	Icono utilizado para dirigir la atención del lector a puntos especiales
	Σήμανση CE: Η συσκευή ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις της ευρωπαϊκής οδηγίας 93/42/ΕΟΚ περί ιατροτεχνολογικών προϊόντων	CE Label: The device complies with the requirements of European Directive 93/42/EEC relating to medical devices	Etiqueta CE: El aparato cumple las exigencias de la Directiva Europea 93/42/CEE relativa a los dispositivos médicos.
	Η παρούσα συσκευή συμμορφώνεται προς τις απαιτήσεις ασφάλειας του Καναδά και των Ηνωμένων Πολιτειών Αμερικής.	This device meets U.S. and Canadian safety requirements.	<i>El aparato cumple las exigencias de seguridad de Canadá y de Estados Unidos.</i>

ΣΥΜΒΟΛΑ ΠΟΥ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΟΥΝΤΑΙ ΣΤΟ ΠΡΟΪΟΝ/SYMBOLS USED ON PRODUCT/
SÍMBOLOS UTILIZADOS EN EL PRODUCTO

ΣΥΜΒΟΛΑ/ SYMBOLS/ SÍMBOLOS	Επεξήγηση	Meaning	Significado
	Κίνδυνος Ακολουθήστε τις οδηγίες χρήσης	Caution Follow the instructions for use	Peligro Siga las instrucciones de uso
	Διαβάστε προσεκτικά τα έγγραφα που συνοδεύουν τη συσκευή	Read the documents supplied with unit carefully	Lea atentamente la documentación del equipo
	Κατασκευαστής	Manufacturer	Fabricante
	Εναλλασσόμενο ρεύμα	Alternating current	Corriente alterna
	Συνεχές ρεύμα	Courant continu	Corriente continuo
REF. SN.	Τεχνική περιγραφή και αριθμοί σειράς του προϊόντος	Product technical designation and serial numbers	Referencia técnica del producto y números de serie
Entrée/Input/Entrada 100V/120V 220V/230V	Εύρος χρήσης της τροφοδοσίας +/- 10% Ημιπονοειδής εναλλασσόμενη τάση εισόδου	Power supply operating range +/- 10% Sine wave AC input voltage	Rango de operación del suministro de potencia +/- 10 % Voltage sinusoidal de entrada alternativa
23,5 V _{EFF} (V_{AC+DC}^{RMS})	Ενεργός εναλλασσόμενη τάση εξόδου	True AC output voltage	Estilo de protección con recubrimiento de metal. La unidad viene bajo la clase 1, tipo B. Corriente alterna real

ΣΥΜΒΟΛΑ ΠΟΥ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΟΥΝΤΑΙ ΣΤΟ ΠΡΟΪΟΝ/SYMBOLS USED ON PRODUCT/
SÍMBOLOS UTILIZADOS EN EL PRODUCTO

ΣΥΜΒΟΛΑ/ SYMBOLS/ SÍMBOLOS	Επεξήγηση	Meaning	Significado
	Τύπος προστασίας με μεταλλικό περίβλημα. Συσκευή κλάσης 1, τύπου B	<i>Metal envelope protection type. The unit comes under class 1, type B</i>	Estilo de protección con recubrimiento de metal. La unidad viene bajo la clase 1, tipo B.
	Ενεργοποίηση/απενεργοποίηση του λαμπτήρα	<i>Light ON/Light OFF</i>	Encendido/Apagado
	Τηρείτε τις προφυλάξεις σχετικά με το χειρισμό προϊόντων που είναι ευαίσθητα στις ηλεκτροστατικές εκφορτίσεις.	<i>Comply with the applicable handling precautions for products that are sensitive to electrostatic discharges.</i>	Respete las precauciones de manipulación de los productos sensibles a las descargas electrostáticas.
	Αυτό το σύμβολο προειδοποιεί το χρήστη ότι στο εσωτερικό της μονάδας υπάρχει μη μονωμένη τάση, το μέγεθος της οποίας ενέχει κίνδυνο ηλεκτροπληξίας. Κατά συνέπεια, είναι επισφαλές να αγγίζετε οποιοδήποτε μέρος στο εσωτερικό αυτής της μονάδας.	<i>This symbol advises the user that a non-isolated voltage inside the unit can cause a significant electric shock. It is consequently dangerous to have a contact with any part inside the unit.</i>	Este símbolo aSignature al usuario que una tensión no aislada en el interior de la unidad puede ser suficientemente importante para causar un choque eléctrico. En consecuencia, es peligroso tocar cualquier pieza en el interior de esta unidad.
	ΠΡΟΣΟΧΗ Ζεστή επιφάνεια	Caution <i>Hot surface</i>	Precaución Superficie caliente
	Χρησιμοποιείτε αποκλειστικά ντουί λαμπτήρων καφέ χρώματος	<i>Use exclusively brown colored bulb holders</i>	Solamente utilizar soportes de bombillas de color marrón
	Απαγορεύεται να έρθει ο ασθενής σε επαφή με τη βάση του λαμπτήρα	<i>Contact between patient and bulb holder PROHIBITED</i>	Conexión paciente con portabombilla PROHIBIDA
	Ο παρών εξοπλισμός δεν πρέπει να απορρίπτεται μαζί με τα οικιακά απορρίμματα διότι αποτελεί αντικείμενο επιλεκτικής συγκομιδής με στόχο την αξιολόγηση, την επαναχρησιμοποίηση ή την ανακύκλωσή του.	<i>Do not dispose of this device as unsorted municipal waste. Take it to a collection facility for value enhancement, recycling or re-use.</i>	Este equipo no debe desecharse con los residuos domésticos, ya que es objeto de una recogida selectiva para su aprovechamiento, reutilización o reciclado.
	Σήμανση CE Η συσκευή ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις της ευρωπαϊκής οδηγίας 93/42/ΕΟΚ περί ιατροτεχνολογικών προϊόντων	CE label <i>The device complies with the requirements of European directive 93/42/EEC relating to medical devices.</i>	Etiqueta CE El equipo con la marca CE es conforme a las exigencias de la directiva europea sobre dispositivos médicos 93/42/CEE
	Ιατρικός εξοπλισμός Ταξινόμηση σχετικά με τους κινδύνους ηλεκτροπληξίας, τους μηχανικούς κινδύνους και τους κινδύνους πυρκαγιάς, σύμφωνα με τα πρότυπα UL 60601-1 και IEC 60601-2-41 και CSA C22.2 Ar. 601-M90	Medical equipment <i>Classified with respect to electric shock, fire and mechanical hazards only, in accordance with UL 60601-1, IEC 60601-2-41 and CSA C22.2 No. 601-M90.</i>	Equipo médico Clasificación respecto a descargas eléctricas, peligros mecánicos y riesgos de incendio conforme a las normas UL 60601-1, IEC 60601-2-41 y CSA C22.2 No. 601-M90

ΟΔΗΓΙΕΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ

Αγαπητέ χρήστη,

Λάβετε υπόψη σας ότι ορισμένες λειτουργίες πρέπει να εκτελούνται αποκλειστικά από ειδικά καταρτισμένο προσωπικό :

- Ο παρών εξοπλισμός πρέπει να χρησιμοποιείται αποκλειστικά από καταρτισμένο ιατρικό προσωπικό.
- Παρά το γεγονός ότι η τεχνολογία του παρόντος εξοπλισμού παρέχει απόλυτη ασφάλεια, η χρήση του από μη καταρτισμένο προσωπικό, η εσφαλμένη χρήση του ή η μη προβλεπόμενη χρήση του ενέχει κινδύνους.
- Ο καθαρισμός του εξοπλισμού πρέπει να πραγματοποιείται από εξειδικευμένο προσωπικό.
- Διαβάστε προσεκτικά τις παρούσες οδηγίες προτού να χρησιμοποιήσετε τη συσκευή σας. Κατ' αυτόν τον τρόπο θα επωφεληθείτε πλήρως των πλεονεκτημάτων που παρέχει ο παρών εξοπλισμός και θα προστατεύεστε από κάθε ενδεχόμενο εσφαλμένης χρήσης.
- Για την κατάρτιση του προσωπικού σας όσον αφορά την ενδεδειγμένη και ασφαλή χρήση του εξοπλισμού, τηρείτε τις παρούσες οδηγίες.
- Ο παρών εξοπλισμός προορίζεται αποκλειστικά για τη χρήση για την οποία σχεδιάστηκε, όπως υποδεικνύεται στις παρούσες οδηγίες χρήσης. Οποιαδήποτε άλλη χρήση ενδέχεται να θέτει σε κίνδυνο το χρήστη και/ή να προκαλέσει βλάβες στο προϊόν ή στο περιβάλλον στο οποίο είναι εγκατεστημένος ο εξοπλισμός.
- Για λόγους ασφαλείας, απαγορεύεται οποιαδήποτε τροποποίηση ή προσαρμογή του εξοπλισμού χωρίς τη συγκατάθεση της MAQUET.
- Για την ασφάλειά σας, σε περίπτωση προβλήματος που δεν αναλύεται επαρκώς στο παρόν έγγραφο, επικοινωνήστε μαζί μας.
- Το περιεχόμενο του παρόντος εγγράφου υπόκειται σε τροποποιήσεις από τη MAQUET χωρίς προηγούμενη ειδοποίηση.

Ενσωματωμένος εξοπλισμός

- Τα μοντέλα που αναφέρονται πιο κάτω ενδέχεται να περιλαμβάνουν και αυτά εξοπλισμό από άλλους κατασκευαστές (παραδείγμα: οθόνες). Για πληροφορίες σχετικά με τη χρήση τους, ανατρέξτε στις οδηγίες χρήσης των αντίστοιχων κατασκευαστών.
- Ο εξοπλισμός προορίζεται για χρήση υπό συνεχή λειτουργία.

INSTRUCTIONS FOR SAFE USE

Dear User

Please note that certain operations may only be carried out by staff with the appropriate qualifications :

- **The ceiling unit may only be operated by trained medical staff.**
- This unit uses state of the art technology and is completely safe. Nevertheless dangers can arise, especially when it is operated by unqualified staff, when it is not well operated or not used as intended.
- **Cleaning of the appliance must be carried out by qualified sanitary specialists.**
- Please read these operating instructions carefully before using the unit. You will then enjoy all the advantages it can offer and protect yourself and others from harm.
- Please follow these instructions to train staff in the operation, care and safe use of the unit.
- The unit is only intended for use as mentioned in the operating instructions and is only suitable for such use. Any other use can be dangerous to life and limb and/or cause damage to the product or to other property of the operator.
- For safety reasons, no alterations or adaptations may be made on your own initiative without the agreement of MAQUET.
- For your safety, contact your supplier should any problems arise that are not fully addressed by these instructions.
- The contents of the user manual may be changed at any time without notice.

Additional equipment :

- The models named in this document may be equipped with other manufacturers' end appliances (e.g. monitors). For information on operating them, please refer to each manufacturer's user manuals.
- The ceiling service unit is designed for continuous operation.

INSTRUCCIONES PARA UN USO SEGURO

Estimado usuario,

Tenga en cuenta que existen determinadas tareas que solo pueden ser realizadas por personal cualificado :

- **El manejo del aparato será realizado por personal médico que haya recibido la formación necesaria.**
- En el diseño de este aparato se ha utilizado la tecnología más avanzada y su uso es totalmente seguro. Sin embargo, pueden ocasionarse situaciones de peligro, sobre todo en el caso de que el aparato sea manejado por personas que carezcan de la formación adecuada, sea utilizado inadecuadamente o para fines no previstos en este manual.
- **La limpieza del aparato será realizada por personal de limpieza cualificado.**
- Antes de utilizar este aparato es importante que lea atentamente estas instrucciones. De este modo podrá sacarle el máximo partido y aprovechar al máximo sus ventajas y evitará posibles daños tanto a usted mismo como a los demás.
- Por favor, forme al personal que vaya a utilizar el aparato mediante estas instrucciones en lo concerniente a tareas de seguridad, manejo seguro, funciones y cuidado del aparato.
- Este aparato sólo deberá utilizarse para los fines indicados en el presente manual. Cualquier otro uso puede poner en grave peligro la integridad física e incluso la vida del usuario y/o provocar daños en otros equipos.
- Por razones de seguridad, se prohíbe realizar cualquier tipo de modificación o adaptación en el aparato sin el consentimiento previo de MAQUET.
- En caso de que surja cualquier problema que no aparezca reflejado en este manual, póngase inmediatamente en contacto con su distribuidor más cercano.
- El contenido de este manual podrá ser modificado sin previo aviso.

Equipos adicionales :

- Algunos de los modelos que se mencionan en este manual podrían estar equipados con dispositivos y aparatos de otros fabricantes (por ejemplo monitores). Para manejar dichos equipos, consulte siempre las instrucciones de uso de sus respectivos fabricantes.
- El aparato sirve para un uso continuado.

Μεταφορά και αποθήκευση

- Θερμοκρασία περιβάλλοντος: από -25° C έως 70° C
- Σχετική υγρασία: από 10 έως 75 %
- Ατμοσφαιρική πίεση: 500 - 1060 hPa
- Αποθήκευση μόνο εντός κλειστών ή στεγασμένων χώρων.
- Μην υποβάλλεται τον εξοπλισμό σε ισχυρούς κραδασμούς.

Συνθήκες χρήσης

- Θερμοκρασία περιβάλλοντος: από 10° C έως 40° C
- Σχετική υγρασία: από 30 έως 75 %
- Ατμοσφαιρική πίεση: 700 - 1060 hPa
- Το μοντέλο AXCEL πρέπει να τοποθετείται και να τίθεται σε λειτουργία σύμφωνα με τις πληροφορίες ΗΜΣ, οι οποίες παρέχονται στη σελίδα 29.
- Οι φορητές και κινητές συσκευές ραδιοεπικοινωνίας μπορούν να επηρεάσουν την καλή λειτουργία του παρόντος εξοπλισμού.

Συντήρηση

- Η εγγύηση της MAQUET, η ασφάλεια και η λειτουργικότητα του προϊόντος διασφαλίζονται μόνο στις περιπτώσεις που:
 - Κάθε εργασία επιθεώρησης, συντήρησης και επισκευής πραγματοποιείται από μηχανικό της MAQUET ή από καταρτισμένο και εξουσιοδοτημένο τεχνικό προσωπικό.
 - Χρησιμοποιούνται μόνο γνήσια εξαρτήματα, αναλώσιμα και ανταλλακτικά

Transport and storage:

- Ambient temperature: -25°C to 70°C
- Relative humidity: 10 to 75%
- Atmospheric pressure: 500 - 1060 hPa
- Do not store outside.
- Do not subject to severe vibrations.

Operating conditions:

- Ambient temperature: 10°C to 40°C
- Relative humidity: 30 to 75%
- Atmospheric pressure: 700 - 1060 hPa
- The appliance is not suitable for use in explosive atmospheres.
- AXCEL must be installed and commissioned in accordance with the EMC information provided on page 29.
- Portable RF communication devices may affect the operation of this equipment.

Maintenance

- *Maquet's warranty is only valid and the safety and integrity of the product are only guaranteed if:*
 - *All inspection, maintenance and repair operations are performed by Maquet engineers or trained and authorised technical support technicians.*
 - *Only original accessories, consumables and spare parts are used.*

Transporte y almacenamiento:

- *Temperatura ambiente: de -25°C a 70°C*
- *Humedad relativa: de 10 a 75%*
- *Presión atmosférica: de 500 a 1060 hPa*
- *No almacenar al aire libre*
- *No someter el aparato a grandes vibraciones.*

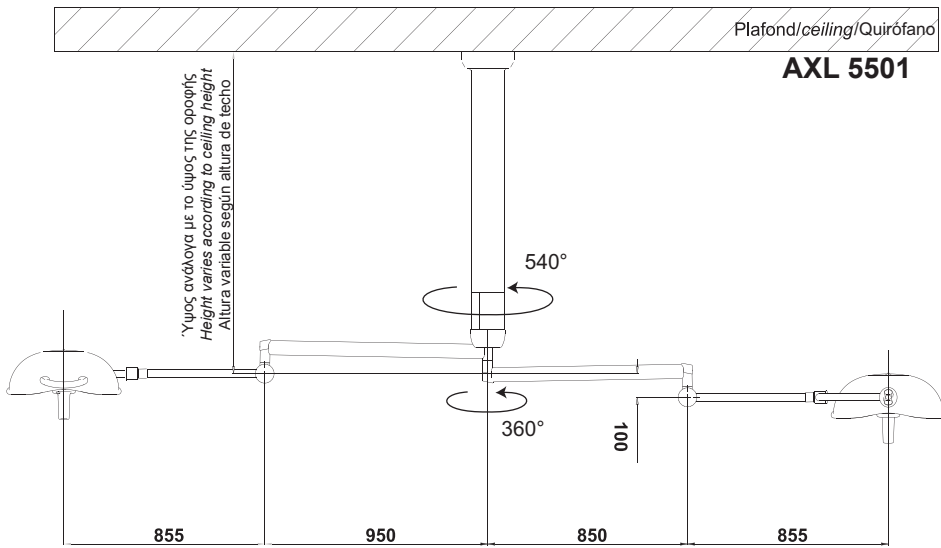
Condiciones de uso:

- *Temperatura ambiente: de 10°C a 40°C*
- *Humedad relativa: de 30 a 75%*
- *Presión atmosférica: de 700 a 1080 hPa*
- *No utilizar el aparato en zonas con riesgo de explosiones.*
- *AXCEL debe instalarse y ponerse en servicio de acuerdo con la información CEM indicada en la página 29.*
- *Los dispositivos de comunicación por RF portátiles y móviles pueden afectar al correcto funcionamiento de este equipo.*

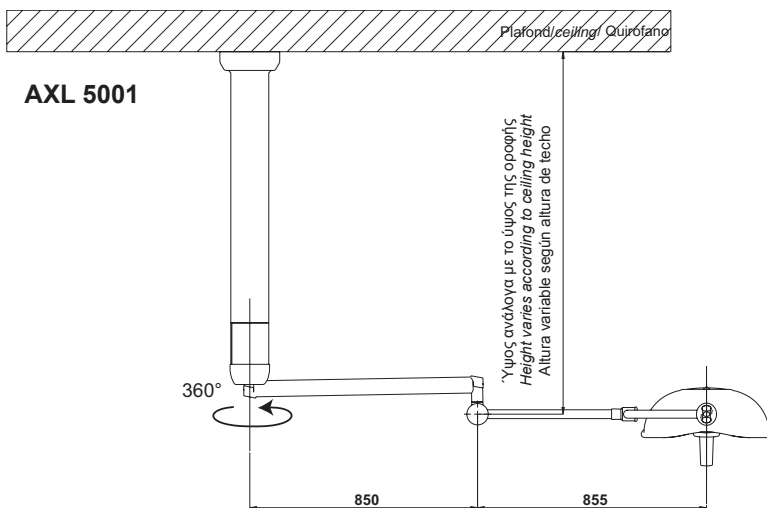
Mantenimiento

- La garantía MAQUET, la seguridad y la integridad del funcionamiento del producto sólo se aseguran si:
 - Toda operación de inspección, de mantenimiento y de reparación la realiza un ingeniero MAQUET o un técnico de asistencia técnica formado y autorizado.
 - Se utilizan únicamente los accesorios, consumibles y piezas de recambio originales.

Διπλή διάταξη / dual configuration / Configuración doble



Μονή διάταξη / single configuration / Configuración simple



2 - ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Η καθημερινή μας επαφή με χειρουργικό προσωπικό μάς επιτρέπει να προσδιορίσουμε και να αναπτύξουμε οικονομικές λύσεις για το φωτισμό των χειρουργείων.

Τα κυριότερα πλεονεκτήματα του συστήματος Axcel είναι:

1) Βελτιωμένος έλεγχος των σκιών, που επιτυγχάνει την καλύτερη δυνατή όραση στο χειρουργικό πεδίο
Ο συμπαγής αντανακλαστήρας της Axcel έχει σχήμα σταυρού και η θέση του μπορεί να ρυθμιστεί γύρω από το κεφάλι του χειρουργού, χωρίς να δημιουργούνται σκιές, και με βέλτιστο φωτισμό 100 000 lux. Το φωτιστικό σώμα Axcel είναι κατάλληλο για όλες τις εφαρμογές.

2) Ομοιόμορφη κατανομή του φωτός σε όλο το βάθος πεδίου
Με το φωτιστικό σώμα Axcel δεν χρειάζεται πλέον να διορθώνετε την εστίαση του φωτός για να φωτίσετε τις βαθιές κοιλότητες. Η εξαιρετική ικανότητα διεύθυνσης του στηρίζεται σε τέσσερα «εξωτερικά κάτοπτρα» που εξασφαλίζουν τη διασταύρωση των φωτεινών δεσμών, και έναν κεντρικό φακό που παρέχει βάθος πεδίου 1 m.

3) Ψυχρός και άνετος φωτισμός
Το φωτιστικό σώμα Axcel προβάλλει αποτελεσματικά το χρήσιμο φάσμα (ορατού) φωτός εξουδετερώνοντας το μεγαλύτερο μέρος της θερμότητας. Το φως κατευθύνεται σε εξωτερικά κάτοπτρα με διχρωματική επίστρωση, όπου οι υπέρυθρες ακτίνες απορροφούνται και αποβάλλονται μέσω αγωγής και μεταφοράς θερμότητας.

4) Πιστή απόδοση των χρωμάτων
Η θερμοκρασία χρώματος του φωτιστικού σώματος Axcel έχει σχεδιαστεί με σκοπό να μειώνεται η διαστρέβλωση των χρωμάτων και να αποκαλύπτεται το πραγματικό χρώμα των ιστών. Το φωτιστικό σώμα Axcel περιλαμβάνει ένα σύστημα φασματικών φίλτρων, με το οποίο επιτυγχάνεται θερμοκρασία χρώματος 3500 K και υψηλός δείκτης χρωματικής απόδοσης 95.

5) Απλός και στιβαρός σχεδιασμός
Το φωτιστικό σώμα χειρουργείου Axcel έχει σχεδιαστεί κατά τέτοιο τρόπο, ώστε να είναι εξαιρετικά στιβαρό και, ταυτόχρονα, να χρειάζεται πολύ λίγη συντήρηση.

6) Εύκολη ρύθμιση θέσης και μετακίνηση
Το φωτιστικό σώμα Axcel είναι εξαιρετικά ελαφρύ, και συνδυάζει ευκολία μετακίνησης με σταθερότητα. Λόγω των μικρών διαστάσεων του αντανακλαστήρα, ο χειρισμός του είναι πολύ εύκολος.

7) Αεροδυναμικό σχήμα
Για τις αίθουσες με στρωματοειδή ροή, το αεροδυναμικό σχήμα του αντανακλαστήρα φωτιστικού σώματος Axcel και η μικρή επιφάνειά του εξαλείφουν σχεδόν τελείως τα φαινόμενα τυρβώδους ροής και μεταφοράς θερμότητας, με αποτέλεσμα ο φιλτραρισμένος αέρας να μπορεί να κυκλοφορεί ελεύθερα γύρω από το λαμπτήρα.

8) Στρογγυλοποιημένη και λεία επιφάνεια για εύκολο καθαρισμό
Ο αντανακλαστήρας Axcel είναι στεγανός, οι επιφάνειές του είναι λείες και καθαρίζονται εύκολα.

9) Γρήγορη και εύκολη αντικατάσταση του λαμπτήρα
Η αντικατάσταση του λαμπτήρα του φωτιστικού σώματος Axcel εκτελείται γρήγορα και εύκολα, χωρίς εργαλεία.

2 - DESCRIPTION

Because of our commitment to working with surgeons and nurses on a daily basis, we are able to identify and develop cost-effective solutions for the surgical light.

The innovative Axcel System key advantages are:

1) Improved shadow control for optimal visualization
Axcel's original compact cross-shape cupola is an advantage since it can be positioned to direct the light beams around the surgeon's head, avoiding potential shadows with up to 100,000 lux illumination, Axcel is designed for a wide range of applications.

2) Uniform light distribution throughout the depth of field
With Axcel, there is no need to refocus the light to illuminate deep cavities. Superior cavity penetration is based on four "external mirrors" that cross the individual light beams and one central lenses that provide 1 m (39.37 inches) depth of field.

3) Cool, comfortable lighting.
Axcel is efficiently projecting useful (visible) light while eliminating the majority of the heat component. Light is projected onto the external dichroic coated mirrors where the infrared component is absorbed and is dissipated by conduction and convection.

4) True color rendition
Axcel's color temperature was designed to reduce color distortion and reveals true tissue. Axcel incorporates a spectral filter system yielding a color temperature of 3,500 K and a high color rendition index (CRI) of 95.

5) Simple, durable design
"Set it and forget it". The new Axcel surgical light was designed to be exceptionally durable and to require minimal maintenance.

6) Ease of positioning and movement
Axcel is exceptionally light, combining mobility and stability. The small size of the Axcel cupola makes it easily maneuverable.

7) Cross-shaped design
For laminar flow rooms, the aerodynamic shape of the Axcel cupola and its small area practically eliminate convection and turbulence effects, allowing the filtered air to circulate freely around the cupola.

8) Rounded, smooth surface for ease of cleaning
The Axcel cupola is sealed and its surfaces are smooth and easy to clean.

9) Fast and easy bulb replacement
The Axcel light bulb can be replaced quickly and easily without tools.

2 - DESCRIPCIÓN

Debido a nuestro compromiso de trabajar con cirujanos y enfermeras a diario, somos capaces de identificar y desarrollar soluciones de coste efectivas para la luz quirúrgica.

Las ventajas clave del innovador sistema Axcel son:

1) Control de sombras mejorado para una óptima visualización
El original cúpula en forma de cruz es una ventaja ya que puede posicionar las emisiones de luz alrededor de la cabeza del cirujano, evitando sombras potenciales con una iluminación de hasta 100 000 lux. Axcel está diseñado para todas las aplicaciones.

2) Distribución uniforme de luz en toda la profundidad del campo
Con Axcel no es necesario reenfoque la luz para iluminar cavidades profundas. Penetración superior de cavidades esta basada en cuatro espejos exteriores" que cruzan las emisiones individuales y un lente central que provee una profundidad de campo de 1 m (39.37 pulgadas).

3) Iluminación fresca y comfortable.
Axcel proyecta efectivamente luz útil (visible) mientras elimina la mayoría de los componentes del calor. La luz se proyecta hacia espejos con cubiertas dicróicas externos donde se absorbe y disipa el componente infrarrojo por conducción y convección.

4) Verdadera reproducción del color
La temperatura del color Axcel fue diseñada para reducir la distorsión del color y revelar el verdadero color del tejido. Axcel incorpora un sistema de filtro espectral que produce una temperatura del color de 3,500 K y un alto índice de reproducción del color. (IRC) de 95.

5) Diseño sencillo y duradero
"Colóquelo y olvídese" La nueva luz quirúrgica Axcel fue diseñada para ser excepcionalmente duradera y requerir un mantenimiento mínimo.

6) Facilidad de posicionamiento y movimiento
Axcel es una luz excepcional, que combina movilidad y estabilidad. El pequeño tamaño del cúpula Axcel lo hace fácil de maniobrar.

7) Diseño en forma de cruz
Para cuartos de flujo laminar la forma aerodinámica del cúpula Axcel y su pequeña área, prácticamente eliminan la convección y efectos de turbulencia, permitiendo que el aire filtrado circule libremente alrededor del cúpula.

8) Superficie suave y redondeada de limpieza fácil.
El cúpula Axcel está sellado y sus superficies son suaves y fáciles de limpiar.

9) Rápido y sencillo reemplazo de la bombilla
La bombilla de Axcel se puede reemplazar fácilmente sin necesidad de herramientas.

3 - ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΩΝ ΦΩΤΙΣΤΙΚΩΝ ΣΩΜΑΤΩΝ ΧΕΙΡΟΥΡΓΕΙΟΥ AXCEL™

(ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ ΠΡΟΤΥΠΟ IEC 60601-2-41)

GENERAL CHARACTERISTICS OF AXCEL™ SURGICAL LIGHTS (PER STANDARD IEC 60601-2-41)

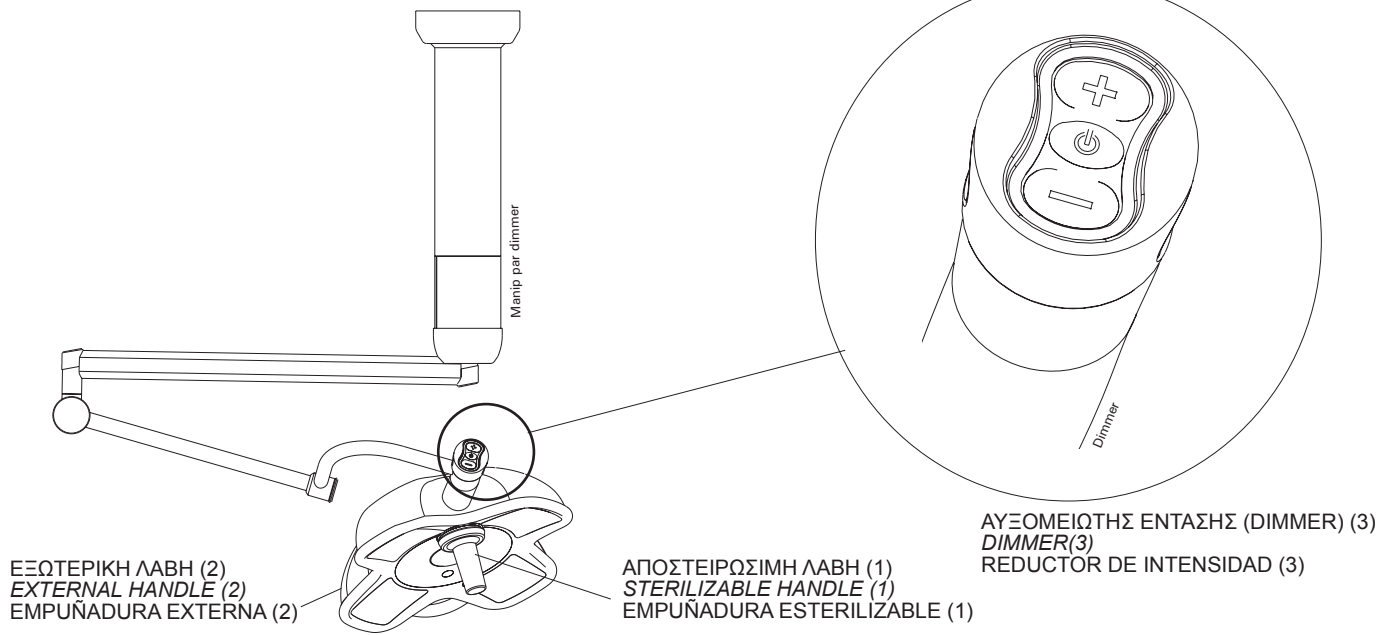
CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LAS ILUMINACIONES QUIRÚRGICAS AXCEL™ (SEGÚN LA NORMA IEC 60601-2-41)

Χαρακτηριστικά/Characteristics/Características			Μονάδα Unit Unidad	Ανταυγαστήρας Axcel™ Axcel™ Cupola Cupula Axcel™
Ονομαστική τιμή φωτισμού Ec / Normal Lighting Ec / iluminación nominal Ec			lx	100,000 ±15%
Διάμετρος d _{10'} /Diameter d _{10'} /Diámetro d _{10'}			cm (ίντσες)	22 (8.66) ±10%
Διάμετρος d _{50'} /Diameter d _{50'} /Diámetro d _{50'}			cm (ίντσες)	12.5 (4.92) ±10%
Βάθος φωτισμού 20%/ Illumination depth 20%/ Profundidad de iluminación 20%			cm (ίντσες)	101 (39.76)
Βάθος φωτισμού 60%/ Illumination depth 60%/ Profundidad de iluminación 60%			cm (ίντσες)	50 (19.7) ± 10
Θερμοκρασία χρώματος/Temperature color/ Temperatura del color			K	3,500 ±10%
Δείκτης χρωματικής απόδοσης /Color rendition index (CRI) Índice de efecto del color			N/A	95 ± 5
Ειδικός δείκτης R9/ R9 specific index / Índice particular R9			N/A	50 ± 5
Ακτινοβολούμενη ενέργεια/Radiant energy/Irradiante energético			mW.m ⁻² .lx ⁻¹	≤4.4
ΜΕΙΩΣΗ ΤΩΝ ΣΚΙΩΝ SHADOW DILUTION	DILUCIÓN DE LAS SOMBRAS	Με μία καλύπτρα With one mask En presencia de una máscara	%	47
		Με δύο καλύπτρες With two masks En presencia de dos máscaras	%	49
		Στον πυθμένα σωλήνα At bottom of a tube En el fondo de un tubo	%	100
		Με μία καλύπτρα, στον πυθμένα σωλήνα With one mask and at bottom of a tube En presencia de una máscara en el fondo de un tubo	%	47
		Με δύο καλύπτρες, στον πυθμένα σωλήνα With two masks and at bottom of a tube En presencia de dos máscaras en el fondo de 1 tubo	%	49

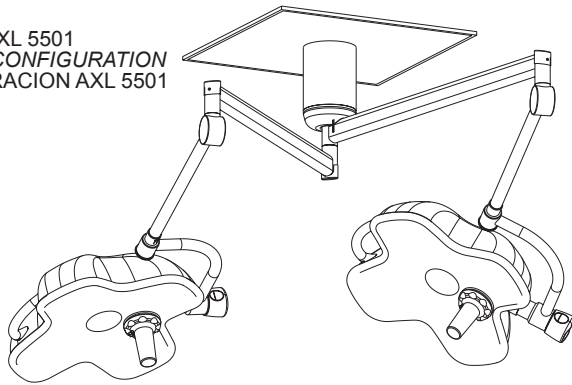
Σημειώσεις/Nota:

- Οι τιμές με ανοχή είναι οι εγγυημένες τιμές κατά την αγορά του προϊόντος.
- The toleranced values are those values which are guaranteed on purchase of the product.
- Los valores tolerados son los valores garantizados en la compra del producto.
- Οι τιμές χωρίς ανοχή έχουν μετρηθεί από εξουσιοδοτημένο οργανισμό σε δείγμα της παραγωγής.
- The non-toleranced values are those values measured by a certified organization on a production sample .
- Los valores no tolerados han sido medidos por un organismo habilitado sobre una muestra salida de producción.

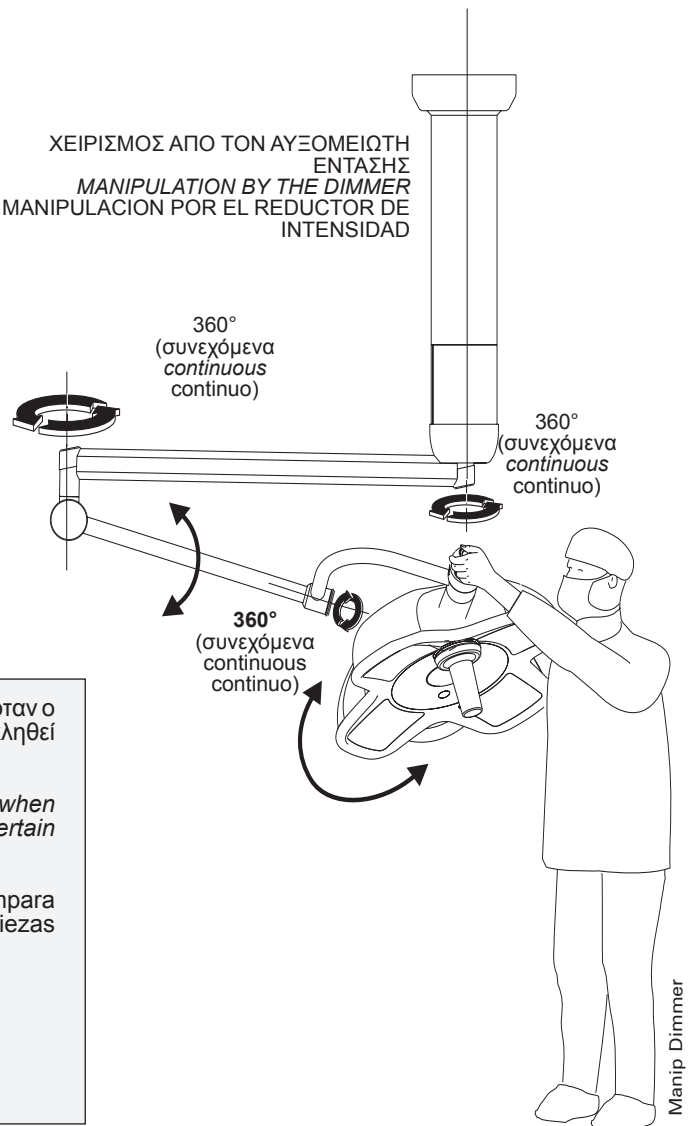
ΔΙΑΤΑΞΗ AXL 5001 / AXL 5001 CONFIGURATION / CONFIGURACION AXL 5001



ΔΙΑΤΑΞΗ AXL 5501
 AXL 5501 CONFIGURATION
 CONFIGURACION AXL 5501



ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ ΑΠΟ ΤΟΝ ΑΥΞΟΜΕΙΩΤΗ
 ΕΝΤΑΣΗΣ
 MANIPULATION BY THE DIMMER
 MANIPULACION POR EL REDUCTOR DE
 INTENSIDAD



- ✎ Μην στρέφετε τον ανταυγαστήρα προς την οροφή όταν ο λαμπτήρας είναι αναμμένος, γιατί ενδέχεται να προκληθεί ζημιά σε ορισμένα εσωτερικά εξαρτήματα.
- ✎ Do not direct the projector toward the ceiling when the lamp is on as this can result in damage to certain internal parts.
- ✎ No dirigir el cúpula hacia el techo cuando la lámpara esté encendida, esto puede degradar algunas piezas internas.



4 - ΧΡΗΣΗ

Μην χρησιμοποιείτε τη συσκευή υπό την παρουσία εύφλεκτων αναισθητικών αερίων.

Μην χρησιμοποιείτε αυτόν τον εξοπλισμό σε αίθουσες απεικόνισης μαγνητικού συντονισμού (MRI).

Μην χρησιμοποιείτε την ανάρτηση του φωτιστικού σώματος για να μεταφέρετε ή να ανασηκώσετε αντικείμενα.

Μην κρέμεστε από το φωτιστικό σώμα.

4.1 - Έναρξη λειτουργίας της συσκευής
 Το φωτιστικό σώμα Axcel διαθέτει εργονομική λαβή πολλαπλών λειτουργιών, που επιτρέπει:

- τον έλεγχο του φωτισμού και την ενεργοποίηση ή απενεργοποίηση του φωτιστικού σώματος χειρουργείου
- τη ρύθμιση της θέσης του ανταυγαστήρα
- την αποφυγή τυχαίων επαφών με τους τοίχους και άλλο χειρουργικό εξοπλισμό.

Ο διακόπτης ενεργοποίησης/απενεργοποίησης βρίσκεται στο πλάι του ανταυγαστήρα και είναι ενσωματωμένος στο στήριγμα στο κέντρο του αυξομειωτή έντασης.

Για να ενεργοποιήσετε ή να απενεργοποιήσετε το φωτιστικό σώμα χειρουργείου, πιέστε το .

Για να μειώσετε την ένταση του φωτός, πιέστε το "-". Για να το αυξήσετε, πιέστε το "+".

Το φως είναι μια μορφή ενέργειας που μπορεί να ξηράνει τους ιστούς. Ο χρήστης πρέπει να προσαρμόσει το επίπεδο του φωτισμού στις ανάγκες της επέμβασης που πραγματοποιείται, ιδίως σε περίπτωση χρήσης περισσότερων του ενός ανταυγαστήρα.

Το φως είναι μια μορφή ενέργειας που εκπέμπεται σε μήκη κύματα τα οποία ενδέχεται να μην είναι συμβατά με ορισμένες παθολογικές καταστάσεις.

Μην κοιτάτε απευθείας τη φωτεινή πηγή διότι η ακτινοβολία της είναι υψηλής έντασης.

Όταν αποκατασταθεί η διακοπή ρεύματος, οι ανταυγαστήρες ανάβουν ξανά αυτόματα σε μεσαία ένταση φωτισμού, ανεξάρτητα από την αρχική κατάσταση.

4.2 Μετακίνηση και ρύθμιση θέσης

Είναι σημαντικό το φωτιστικό σώμα να τοποθετείται στη θέση του πριν από οποιαδήποτε επέμβαση, ούτως ώστε να ελαχιστοποιούνται τυχόν ρυθμίσεις του κατά τη διάρκεια της επέμβασης.

Η εκ των προτέρων σωστή τοποθέτηση, ανάλογα με κάθε χειρουργική επέμβαση, μπορεί να περιορίσει τις πιθανές επιδράσεις των διάφορων εμποδίων (στατό ορού, βραχίονας κατανομής...).

Ο ανταυγαστήρας μετακινείται είτε με την αφαιρούμενη, αποστειρώσιμη λαβή (1) είτε με την εξωτερική λαβή (2). Η λαβή του αυξομειωτή έντασης (3) εξυπηρετεί και στο χειρισμό της συσκευής.

Αφού τοποθετηθεί η αποστειρωμένη λαβή στο κέντρο του ανταυγαστήρα, μόνο τα μέλη της χειρουργικής ομάδας μπορούν να την αγγίξουν.

4 - USE

Not suitable for use in the presence of a flammable anesthetics mixture with air or with oxygen or with nitrons oxide.

Do not use in an MRI environment.

Do not use the suspension of the surgical light to carry or lift objects.

Do not hang on the surgical light.

4.1 - Switches on the Axcel cupola
 Axcel is equipped with a multifunctional ergonomic handle to :

- Position the cupola
- Control the level of illumination and switch the lamp ON and OFF
- Protect against inadvertent contact with walls or other surgical equipment.

There is a membrane switch panel integrated into the light handle on the cupola yoke. It includes three switches:

- The center switch toggles the lamp ON and OFF.
- The Dimmer control switches are located above and below the ON/OFF switch .

The plus sign will increase the illumination, while the minus sign will decrease the illumination level.

Light energy can potentially dry tissue. The user must adapt the lighting level to the needs of the operation to be performed, particularly when several cupola are used in combination.

Light is a form of energy that, on account of certain wavelengths emitted, may not be suitable for certain pathologies.

Do not look directly at the light source due to its high intensity.

In case of restoring of a power break, lighthoods switch on again automatically according to a level of median illumination whatever the original state.

4.2 Moving and positioning

The surgical light must be prepositioned prior to any procedure to minimize subsequent handling.

By prepositioning the surgical light appropriately for each procedure, potential interactions with possible obstacles are limited (Serum holder, distribution arm, etc.).

Moving the cupola is achieved either through the sterilizable and removable central handle (1) or the external handle (2).

The dimming handle (3) is also designed to manipulate the unit.

Once the sterile handle is installed on the cupola, it should only be touched by the surgical team members.

4 - USO

No utilizar el aparato en presencia de anestésico inflamable.

No utilice este equipo en salas de IRM

No utilizar la suspensión de la lámpara para transportar o elevar objetos.

No se suspenda de la lámpara.

4.1 - Encendido del equipo
 Axcel está equipada con una empuñadora ergonómica y multifuncional para:

- Controlar la iluminación y el botón de encendido y apagado.
- Posicionar el cúpula
- Proteger contra un contacto inadvertido contra paredes u otro equipo quirúrgico.

El botón ON/OFF esta localizado a un lado del cúpula, integrado a la horquilla del centro del variador.

Para encender o apagar la lámpara presione sobre .

Para disminuir la iluminación presione "-", para aumentarla, presione "+".

La luz es una energía capaz secar los tejidos. El usuario debe adaptar el nivel de iluminación a las necesidades de la intervención realizada, en particular en caso de combinación de varios cúpulas.

La luz es una energía que, debido a la emisión de algunas longitudes de onda, puede ser incompatible con algunas patologías.

Con motivo del poder luminoso de la lámpara de quirófano, es desaconsejado mirarlo directamente de frente sin protección.

En caso de restablecimiento de un corte sector, las cúpulas se vuelven a encender automáticamente según un nivel de alumbrado mediano independientemente de su estado original.

4.2 Movimiento y posicionamiento

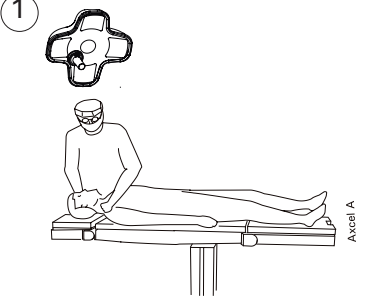
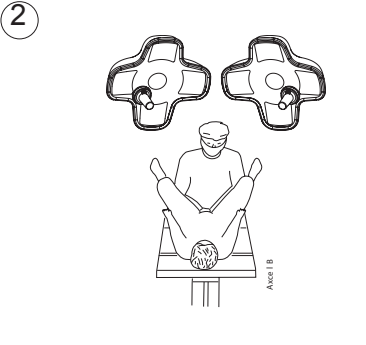
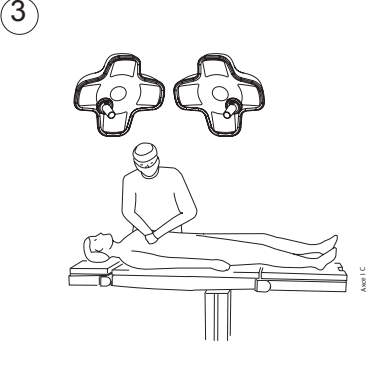
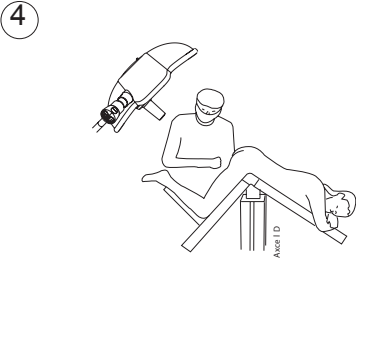
Es importante preposicionar la lámpara antes de cualquier intervención para reducir al mínimo las manipulaciones ulteriores.

Un buen preposicionamiento adaptado a cada operación permitirá reducir las interacciones potenciales con los eventuales obstáculos (soporte para suero, brazo de distribución, etc.).

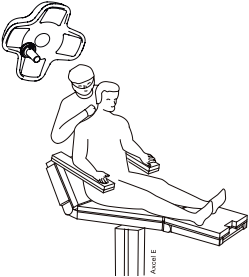
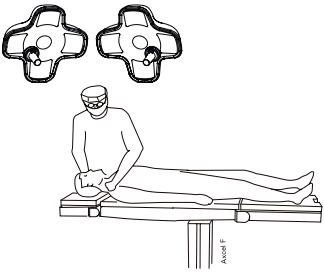
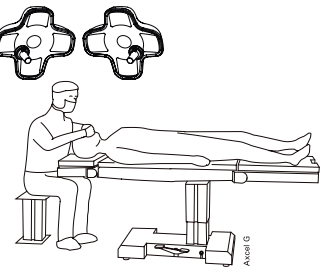
El movimiento del cúpula se realiza a través de la empuñadura central esterilizable y retirable (1) o de la empuñadura externa (2). La empuñadura de reductor de intensidad (3) también está diseñada para manipular el equipo.

Una vez que la empuñadura estéril esté instalada en el centro del cúpula, sólo los miembros de la equipa quirúrgica pueden tocarla.

ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ ΡΥΘΜΙΣΗΣ ΘΕΣΗΣ/PREPOSITIONING EXAMPLES/EJEMPLOS DE PREPOSICIONAMIENTO

ΑΡΧΙΚΗ ΡΥΘΜΙΣΗ ΘΕΣΗΣ <i>PREPOSITIONING</i> PREPOSICIONAMIENTO	ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΕΣ ΧΕΙΡΟΥΡΓΕΙΟΥ	<i>SURGICAL</i> <i>SPECIALTIES</i>	ESPECIALIDADES QUIRÚRGICAS
	Χειρουργική γενική	<i>General</i> <i>Surgery</i>	Cirugía general
	Ουρολογία, Μεταμόσχευση, Γυναικολογία, Μαιευτική	<i>Urology,</i> <i>Transplants,</i> <i>Gynecology,</i> <i>Child delivery</i>	Urología, Transplantes, Ginecología, Parto
	Χειρουργική γενική Κοιλιακής χώρας, πεπτικού συστήματος, θωρακικής χώρας	<i>General</i> <i>surgery</i> <i>Abdominal,</i> <i>digestive,</i> <i>Thoracic surgery</i>	Cirugía general Abdominal, Digestiva, Toraxica
	Πρωκτολογία	<i>Proctology</i>	Proctología

ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ ΡΥΘΜΙΣΗΣ ΘΕΣΗΣ/PREPOSITIONING EXAMPLES/EJEMPLOS DE PREPOSICIONAMIENTO

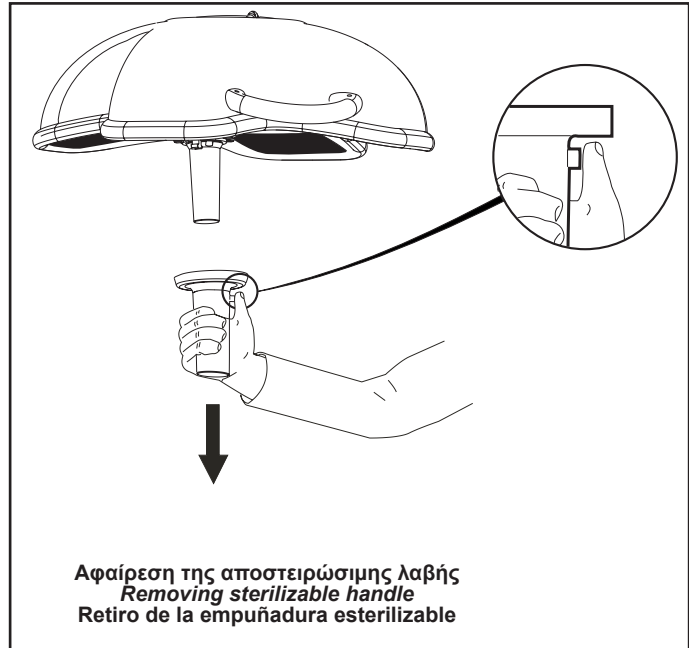
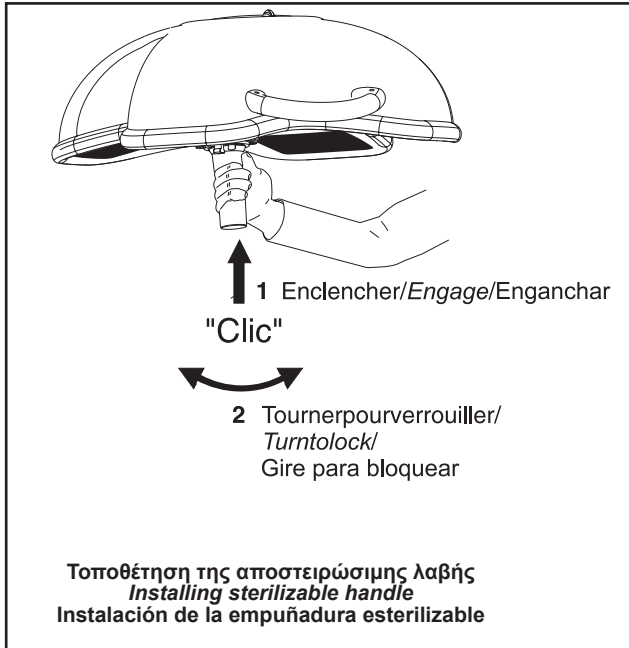
ΑΡΧΙΚΗ ΡΥΘΜΙΣΗ ΘΕΣΗΣ <i>PREPOSITIONING</i> PREPOSICIONAMIENTO	ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΕΣ ΧΕΙΡΟΥΡΓΕΙΟΥ	<i>SURGICAL</i> <i>SPECIALTIES</i>	ESPECIALIDADES QUIRÚRGICAS
<p>5</p> 	<p>Νευροχειρουργική</p>	<p><i>Neurosurgery</i></p>	<p>Neurocirugía</p>
<p>6</p> 	<p>Χειρουργική πλαστική και επανορθωτική Μεταμόσχευση γναθοπροσωπική Στοματολογία χειρουργική</p>	<p><i>Plastic and Reconstructive Surgery Maxillo-facial Grafts Surgical Stomatology</i></p>	<p>Cirugía Plastica y Reconstitutiva Transplantes Maxilofacial Estomatología Quirurica</p>
<p>7</p> 	<p>Ωτορινο- λαρυγγολογία, Οφθαλμολογία, Δερματολογία</p>	<p><i>Oto-rhino laryngology, Ophtalmology, Dermatology</i></p>	<p>Otorrino- Laringología, Oftalmología, Dermatología</p>

ΥΠΟΣΗΜΕΙΩΣΗ : ΟΙ ΘΕΣΕΙΣ ΕΙΝΑΙ ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ. ΚΑΘΕ ΧΡΗΣΤΗΣ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΕΠΙΛΕΞΕΙ ΤΗ ΘΕΣΗ ΤΟΥ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ ΣΩΜΑΤΟΣ ΑΝΑΛΟΓΑ ΜΕ ΤΙΣ ΕΡΓΑΣΙΑΚΕΣ ΤΟΥ ΣΥΝΗΘΕΙΕΣ.

NOTE: THESE LIGHT POSITIONS ARE SIMPLY SUGGESTED LIGHT POSITIONS. EACH SURGEON WILL CHOOSE THEIR OWN LIGHTING POSITION ACCORDING TO HOW THE SURGEON IS ACCUSTOMED TO WORKING.

NOTA: ESTOS POSICIONAMIENTOS SON SÓLO SUGERENCIAS. CADA CIRUJANO ESCOGERÁ SU PROPIO POSICIONAMIENTO DE LA LÁMPARA EN FUNCIÓN DE SUS HÁBITOS DE TRABAJO.

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΚΑΙ ΧΡΗΣΗ ΤΗΣ ΑΠΟΣΤΕΙΡΩΣΙΜΗΣ ΛΑΒΗΣ
FUNCTION AND USE OF STERILIZABLE HANDLE
FUNCIÓN Y UTILIZACIÓN DE LA EMPUÑADURA ESTERILIZABLE



ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Αυτή η αποστειρώσιμη λαβή προσαρμόζεται σε όλα τα φωτιστικά σώματα Axcel.

ΧΡΗΣΗ ΤΗΣ ΑΠΟΣΤΕΙΡΩΣΙΜΗΣ ΛΑΒΗΣ

ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΚΑΙ ΑΦΑΙΡΕΣΗ

Ελέγξτε την κατάσταση της λαβής (ρωγμές, λειτουργία της ασφάλειας κ.τ.λ.).

α) Τοποθέτηση

Εισαγάγετε την αποστειρώσιμη λαβή στη βάση της μέχρι να ακούσετε ένα «κλικ», που σημαίνει ότι η λαβή έχει ασφαλίσει σωστά. Περιστρέψτε τη λαβή γύρω από τον άξονά της μέχρι το δεύτερο «κλικ».

β) Αφαίρεση

Για να αφαιρέσετε την αποστειρώσιμη λαβή από τον ανταγωγαστήρα, κρατήστε το μπουτόν πατημένο, τραβώντας ταυτόχρονα τη λαβή προς τα κάτω για να την αφαιρέσετε από τη βάση της.

γ) Έκδοση με αποστειρωμένη λαβή μιας χρήσης τύπου DEVON®

Για να είναι εφικτή η τοποθέτηση των αποστειρωσίων λαβών μιας χρήσης τύπου DEVON®, πρέπει να αφαιρεθεί η βάση της λαβής και να αντικατασταθεί με ειδικό προσαρμογέα, κωδ. DAX002.

Για λεπτομέρειες, ανατρέξτε στις οδηγίες τοποθέτησης οι οποίες συνοδεύουν τον προσαρμογέα DAX002.

DESCRIPTION

This sterilizable handle is suited for use with all Axcel surgical lighting lightheads.

USE OF STERILIZABLE HANDLE

INSTALLING AND REMOVING HANDLE

Check handle's integrity (cracks, locking function, ...etc).

a) Installing handle

Engage the sterilizable handle on its support to "click" it in to its locked position.

Turn the handle on its shaft until it clicks again.

b) Removing the handle

To remove the sterilizable handle, push and hold the button while pulling the handle downward to remove it from its support.

c) Option for once-only disposable handle, sterile type, DEVON®

To enable installation of sterile once-only disposable handles, DEVON® type, the handle support must be removed and replaced by a special adapter ref. DAX002.

For more details, refer to the installation procedure, supplied with DAX002 adapter.

DESCRIPCIÓN

Esta empuñadura esterilizable se adapta a todas los proyectores de las lámparas de quirófano Axcel.

UTILIZACIÓN DE LA EMPUÑADURA ESTERILIZABLE

COLOCACIÓN Y DESMONTAJE

Verificar el estado de la empuñadura (hendiduras, funcionamiento del cerrojo...etc).

a) Colocación

Inserte la empuñadura esterilizable sobre su soporte hasta que éste produzca un "clic" que indicará que esta empuñadura está bien bloqueada.

Gire la empuñadura sobre su eje, se producirá un segundo "clic".

b) Desmontaje

Para retirar la empuñadura esterilizable del cúpula, mantenga el botón pulsador presionado mientras que se tira hacia abajo esta empuñadura para extraerla de su soporte.

c) Opción empuñadura de uso único estéril de tipo DEVON®

Para permitir el montaje de empuñaduras de uso único estériles de tipo DEVON®, el soporte de empuñadura debe ser retirado y reemplazado por un adaptador específico, ref. DAX002.

Para más detalles al respecto, referirse al procedimiento de instalación, suministrado con el adaptador DAX002.

5 - ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ

ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ / ΑΠΟΛΥΜΑΝΣΗ / ΑΠΟΣΤΕΙΡΩΣΗ

Ο χειριστής πρέπει να έρχεται σε συνεννόηση με τους ειδικούς υγειονομίας του ιδρύματός του. Πρέπει να χρησιμοποιούνται τα συνιστώμενα προϊόντα και οι συνιστώμενες διαδικασίες.

Σε περίπτωση αμφιβολίας σχετικά με τη συμβατότητα των ενεργών συστατικών που πρέπει να χρησιμοποιούνται, επικοινωνήστε με την τοπική υπηρεσία εξυπηρέτησης πελατών της MAQUET SAS.

5.1 Καθαρισμός και απολύμανση του φωτιστικού σώματος:

Πριν από κάθε καθαρισμό, βεβαιωθείτε ότι η συσκευή είναι απενεργοποιημένη και ότι έχει κρυώσει.

Γενικές οδηγίες καθαρισμού, απολύμανσης και ασφάλειας:

- Αφαιρέστε τις αποστειρώσιμες λαβές.
- Καθαρίστε το σύστημα χρησιμοποιώντας ένα πανί εμποτισμένο με απορρυπαντικό επιφανειών και τηρήστε τις υποδείξεις αραίωσης και θερμοκρασίας του κατασκευαστή.
- Ξεπλύνετε τη συσκευή με βρεγμένο πανί και σκουπίστε.
- Χρησιμοποιώντας ένα πανί εμποτισμένο με απολυμαντικό προϊόν, εφαρμόστε το προϊόν ομοιόμορφα, σύμφωνα με τις υποδείξεις του κατασκευαστή.
- Βρέξτε ένα πανί και ξεπλύνετε για να απομακρυνθούν τυχόν υπολείμματα (ειδικότερα προϊόντα που περιέχουν αλδεΐδες, τεταρτοταγείς ενώσεις του αμμωνίου, τασιενεργούς παράγοντες).
- Σκουπίστε με ένα στεγνό πανί.
- Βεβαιωθείτε ότι δεν έχει απομείνει κανένα υπόλειμμα του υγρού μετά τον καθαρισμό.

α) Παραδείγματα συνιστώμενων προϊόντων

- Προϊόντα **GETINGE USA** : TEC QUAT 256
- Προϊόντα **ANIOS** : SURFA'SAFE ; HEXANIOS G + Rat 0,5% ; ANIOSYME P.L.A ; SALVANIOS pH10 ; ANIOS DDSH.
- Προϊόντα **Schülke & Mayr**: ANTIFECT PLUS.

β) Παραδείγματα απαγορευμένων προϊόντων



Απαγορεύεται η χρήση κάθε διαλύματος που περιέχει γλουταραλδεΐδη, φαινόλη, ιώδιο, χλωρίνη, οινόπνευμα ή ιόντα χλωριούχου άλατος.



Η αποστείρωση με υποκαπνισμό θεωρείται ακατάλληλη και απαγορεύεται.

5.2 Καθαρισμός και απολύμανση των λαβών

5.2.1 - Προετοιμασία πριν από τον καθαρισμό

Αμέσως μετά από τη χρήση της λαβής, καθαρίστε με ένα απαλό πανί τους εξωτερικούς λεκέδες. Φυλάξτε τις λαβές σε χώρο που επιτρέπει να διατηρηθούν σε υγρή κατάσταση, προκειμένου να διευκολυνθεί ο μελλοντικός καθαρισμός τους. Φροντίστε να τις τοποθετήσετε με τέτοιο τρόπο ώστε να μην μπορεί να λερωθεί το εσωτερικό τους.

Προσέξτε να μην χαράξετε τα τζαμιά τους (μόνο για λαβές με κάμερα).

5.2.2 - Καθαρισμός

Βυθίστε τις λαβές σε απορρυπαντικό διάλυμα¹. Τα ενζυματικά απορρυπαντικά μπορούν να προκαλέσουν φθορά στο υλικό. Ο εμποτισμός σε αυτά δεν πρέπει να είναι παρατεταμένος και πρέπει να απομακρύνονται με το ξέπλυμα. Αφήστε το προϊόν να δράσει για 15 λεπτά και στη συνέχεια πλύνετε τις λαβές, χρησιμοποιώντας μαλακή βούρτσα και πανί χωρίς χνούδι.

5 - CLEANING AND MAINTENANCE

CLEANING/DISINFECTION/STERILIZATION

The user must contact the sanitary specialists at the medical center. The recommended products and procedures must be observed.

In the event of doubt concerning the compatibility of active agents to be used, contact the local MAQUET SAS customer service.

5.1 Cleaning and disinfection of the surgical lighting system :

Before cleaning, ensure the power is turned off and the light is cooled down.

General instructions concerning cleaning, disinfection and safety :

- Remove the sterilisable handles.
- Wipe the system with a cloth moistened with a surface cleaner. Follow the manufacturer's dilution and temperature recommendations.
- Rinse the unit with a damp cloth and wipe.
- Wipe evenly with a cloth moistened with disinfectant. Follow the manufacturer's recommendations.
- Rinse with a cloth moistened with water to remove any residue (particularly when cleaners containing aldehydes, quaternary ammonium or surfactants are used).
- Wipe off with a dry cloth.
- Make sure that all liquid cleaning products used have been thoroughly wiped off.

a) Examples of recommended products

- **GETINGE USA Products** : TEC QUAT 256.
- **ANIOS Products** : SURFA'SAFE ; HEXANIOS G + Rat 0,5% ; ANIOSYME P.L.A ; SALVANIOS pH10 ; ANIOS DDSH.
- **Schülke & Mayr Products**: ANTIFECT PLUS.

b) Examples of prohibited products



Solutions containing glutaraldehyde, phenol, iodine, bleach, alcohol or chloride ions must not be used.



Do not use disinfection by fumigation methods.

5.2 Sterilizable handles: cleaning and sterilization

5.2.1 - Preparation for Cleaning

Use soft cloth to wipe away gross soils from light handle surface, immediately after its use.

Place handles in containment device for transporting and keep soils moist to ease further cleaning.

Avoiding situations that soil the inside surfaces of handles. This can help ease the required cleaning efforts.

Do not scratch the lens (video handles only).

5.2.2 - Cleaning

Submerge handles while soaking and washing with a detergent¹ solution.

Let handles soak for 15 minutes and then manually wash soils off, using soft cloth and soft brushes.

5 - LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO

LIMPIEZA/DESINFECCION/ESTERILIZACION

El usuario debe contactar con los especialistas sanitarios de su establecimiento. Se deben respetar los productos y procedimientos recomendados.

En caso de dudas concernientes a la compatibilidad de los agentes activos a utilizar, contactar el servicio de postventa MAQUET SAS local.

5.1 Limpieza y desinfección de las lámparas de quirófano :

Antes de limpiar, asegúrese que la unidad esté apagada y ya se haya enfriado.

Instrucciones generales para la limpieza, desinfección y seguridad :

- Desmonte las empuñaduras esterilizables
- Limpie el sistema con un trapo impregnado con detergente de superficie y siga las recomendaciones de dilución y de temperatura del fabricante.
- Limpiar el aparato utilizando un paño humedecido con agua, secar.
- Con un trapo, aplique un producto desinfectante de manera uniforme, siguiendo las recomendaciones del fabricante.
- Aclare con un trapo húmedo para eliminar posibles residuos (en particular, productos que contienen aldehídos, amonio cuaternario o agentes tensioactivos).
- Seque con un trapo seco.
- Compruebe que no exista ningún residuo líquido tras la limpieza.

a) Ejemplos de productos recomendados

- **Productos GETINGE USA** : TEC QUAT 256.
- **Productos ANIOS** : SURFA'SAFE ; HEXANIOS G + Rat 0,5% ; ANIOSYME P.L.A ; SALVANIOS pH10 ; ANIOS DDSH.
- **Productos Schülke & Mayr** : ANTIFECT PLUS.

b) Ejemplos de productos prohibidos



No deben utilizarse soluciones que contengan glutaraldehído, fenol, agentes blanqueadores, alcohol o iones de cloruro.



Los métodos de desinfección por fumigación son inadecuados y están prohibidos.

5.2 Limpieza y esterilización de las empuñaduras esterilizables

5.2.1 - Preparación antes de la limpieza

Inmediatamente después de la utilización de la empuñadura, tomar un paño suave para limpiar la suciedad exterior.

Almacenar las empuñaduras en un lugar que permita mantenerlas húmedas, con el fin de facilitar su limpieza futura.

Controlar que se les disponga de tal manera que no se pueda ensuciar el interior.

Controlar que no se rayen las ventanillas (empuñaduras de cámara únicamente).

5.2.2 - Limpieza

Sumergir las empuñaduras en una solución detergente¹.

Dejar actuar el producto durante 15 min y luego lavar con la mano, utilizando un cepillo suave y un paño sin pelusa.

5.2.3 - Έλεγχος της καθαριότητας

Κατά τη διάρκεια του καθαρισμού, ελέγχετε τακτικά την κατάσταση των λαβών, ούτως ώστε να βεβαιωθείτε ότι έχουν αφαιρεθεί όλες οι εσωτερικές και εξωτερικές ακαθαρσίες. Στην αντίθετη περίπτωση, επαναλάβετε τη διαδικασία καθαρισμού ή χρησιμοποιήστε μια διαδικασία υπερηχητικού καθαρισμού.

Ξέπλυμα :

Αφαιρέστε τελείως το απορρυπαντικό διάλυμα, ξεπλένοντας με άφθονο, καθαρό νερό.

5.2.4 - Στέγνωμα

Σκουπίστε τη λαβή με καθαρό πανί που δεν αφήνει χνούδι.

Πριν από τη χρήση τους, οι λαβές πρέπει να αποστειρώνονται με ατμό.

5.2.5 - Απολύμανση

Οι λαβές μπορούν να απολυμανθούν σε ειδική συσκευή (για παράδειγμα: συσκευές τύπου GETINGE) και να εκπλυθούν σε μέγιστη θερμοκρασία 93° C.

Στάδιο	Θερμοκρασία	Διάρκεια
Πρόπλυση	18 - 35° C	60 δευτερόλεπτα
Πλύση	46 - 50° C	300 sec
Εξουδετέρωση	41 - 43° C	30 sec
2η πλύση	24 - 28° C	30 sec
Έκπλυση/απολύμανση	92 - 93° C	600 sec
Στέγνωμα		20 λεπτά

5.2.6 - Αποστείρωση

Οι λαβές που έχουν προηγουμένως καθαριστεί πρέπει να αποστειρώνονται με ατμό, σύμφωνα με τις ακόλουθες οδηγίες και κύκλους:

Χώρα	Κύκλος αποστείρωσης	Θερμοκρασία [° C]	Διάρκεια [λεπτά]	Στέγνωμα [λεπτά]
ΗΠΑ & Καναδάς	Προκαταρκτικό κενό ¹	132 - 135	10	16
Γαλλία	Μη συμβατικοί λοιμογόνα παράγοντες (πρωτεϊνούχα λοιμογόνα σώματα) (Προκαταρκτικό κενό)	134	18	
Άλλες χώρες	Προκαταρκτικό κενό	Συμμόρφωση προς τους διεθνείς κανονισμούς		

- Προτού να προχωρήσετε στη διαδικασία, βεβαιωθείτε για την καθαριότητα κάθε λαβής.
- Τυλίξτε τις λαβές σε συσκευασίες αποστείρωσης (διπλή συσκευασία ή ισοδύναμη). Οι λαβές μπορούν να συσκευάζονται και σε χάρτινες/πλαστικές θήκες αποστείρωσης³, για να διευκολύνεται η αναγνώριση και η επαναχρησιμοποίησή τους.
- Τοποθετήστε τις λαβές, με το άνοιγμα προς τα κάτω, στη σχάρα του αποστειρωτή⁴.
- Προσθέστε τους βιολογικούς και/ή χημικούς δείκτες που απαιτούνται για την παρακολούθηση της διαδικασίας αποστείρωσης, σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς.
- Εκκινήστε τον κύκλο αποστείρωσης, σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή του αποστειρωτή.

Για τη διασφάλιση μιας σωστής αποστείρωσης, μην αφήνετε να εισχωρήσουν ακαθαρσίες στο εσωτερικό της λαβής.

Σύμφωνα με τις προαναφερόμενες παραμέτρους αποστείρωσης, η αποστείρωση των αποστειρωσίμων λαβών δεν είναι εγγυημένη άνω των 50 χρήσεων.

Η διαδικασία απόρριψής τους πρέπει να είναι παρόμοια με αυτήν που τηρείται για τα επικίνδυνα νοσοκομειακά απόβλητα.

¹ Χρησιμοποιήστε μη ενζυμικό απορρυπαντικό.
² Η συγκεκριμένη λαβή αποτελείται από πορώδες υλικό.
³ Προτεινόμενοι προμηθευτές θήκων αποστείρωσης: Medical Action Industries, SBW Medical, Baxter International

⁴ Για να αφαιρέσετε τον αέρα και να επιταχύνετε το στέγνωμα

5.2.3 - Inspect Cleanliness of Surfaces

Inspect handle periodically to assure all soils are removed from outer and also inner surfaces. If soils are seen on internal parts, then repeat cleaning or use an ultrasonic cleaning process, as necessary.

Rinsing :

Thoroughly rinse handle using a brisk stream of clean tap water to remove cleaning solutions. Inspect handle for material properties (no cracks, chips, or crazing), cleanliness and assure it functions properly.

5.2.4 - Drying

Wipe dry with freshly cleaned soft cloth. Prior to reuse, the light handles are required to be steam sterilized.

5.2.5 - Disinfection

Handles could be disinfected with a machine (Getinge washers for example) and rinsed with a temperature maxi. of 93° C.

Stage	Exp. Temp.	Exp. Time
Prewash	18 - 35° C	60 sec
Wash	46 - 50° C	300 sec
Neutralization	41 - 43° C	30 sec
Wash 2	24 - 28° C	30 sec
Rinsing/Disinfection	92 - 93° C	600 sec
Drying		20 min

5.2.6 - Sterilization

Cleaned light handles are to be steam sterilized by using the following instructions and sterilization cycle:

Country	Sterilization cycle	Exp. Temp [°C]	Exp. Time [min]	Dry [min]
USA & Canada	Prevacuum ²	132 - 135	10	16
France	ATNC (Prion) (Prevacuum)	134	18	
Autres pays	Prevacuum	Follow local / national regulations requirements		

- Re-inspect each handle to assure it is clean and free of defects before proceeding.
- Wrap handle with sterilization wrapper material (double wrapper or equivalent). Alternatively, handles may be placed in paper/plastic sterilization pouches³ to ease identification after reprocessing and prior to reuse.
- Place on perforated tray with handle opening facing downwards⁴.
- Package with biological and/or chemical indicators for monitoring the sterilization process, per local regulations and facility policies.
- Run sterilization cycle, abiding to sterilizer manufacturer's instructions for load configurations.

To ensure correct sterilization, do not allow any soiling to penetrate inside the handle.

With the sterilization parameters indicated, the sterilizable handles are only guaranteed for no more than 50 utilisation cycles.

Disposal of the sterilizable handles is subject to the standard rules governing disposal of hazardous products in a hospital environment.

¹ A non-enzyme-based detergent is recommended (e.g., Getinge USA NeutraWash). Many enzyme based detergents can adversely affect the plastic material used in this handle and should not be used for extended periods of soaking and will need to be thoroughly rinsed off, if used.

² This light handle is a porous instrument.
³ Possible suppliers of sterilization pouches: Medical Action Industries, SBW Medical, Baxter International

⁴ For air removal and drying purposes

5.2.3 - Verificación de la limpieza

En el transcurso de la limpieza, verificar regularmente el estado de limpieza de las empuñaduras, con el fin de cerciorarse que no subsista ninguna suciedad interna y externa.

En caso contrario, reanudar el proceso de limpieza o utilizar un proceso de limpieza ultrasónico.

Enjuague :

Suprimir completamente la solución detergente enjuagando con abundante agua limpia.

5.2.4 - Secado

Secar la empuñadura con la ayuda de un paño limpio sin pelusa.

Antes de la utilización, las empuñaduras se deben esterilizar al vapor.

5.2.5 - Desinfección

Las empuñaduras pueden desinfectarse a máquina (ver las máquinas Getinge por ejemplo) y enjugarse a una temperatura máxima de 93° C.

Etapa	Temperatura	Tiempo
Prelavado	18 - 35° C	60 s
Lavado	46 - 50° C	300 s
Neutralización	41 - 43° C	30 s
Lavado 2	24 - 28° C	30 se
Aclarado	92 - 93° C	600 s
Secado		20 min

5.2.6 - Esterilización

Las empuñaduras previamente limpiadas se deben esterilizar al vapor, según las instrucciones y los siguientes ciclos:

Pais	Ciclo de esterilización	Temperatura [°C]	Tiempo [min]	Secado [min]
EE.UU. y Canadá	Prevacuum ²	132 - 135	10	16
Francia	ATNC (Prion) (Prevacuum)	134	18	
Otros Países	Prevacuum	Conforme a los reglamentos nacionales		

- Cerciorarse de la limpieza de cada empuñadura antes de continuar el proceso.
- Envolver las empuñaduras en un embalaje de esterilización (embalaje doble o equivalente). Las empuñaduras también se pueden embalar en bolsas de papel/plástico de esterilización³ con el fin de facilitar su identificación y reutilización.
- Colocar las empuñaduras, con la apertura hacia abajo, sobre las plataformas del esterilizador.⁴
- Adjuntar los indicadores biológicos y/o químicos que permitan vigilar el proceso de esterilización, según los reglamentos en vigor.
- Lanzar el ciclo de esterilización conforme a las instrucciones del fabricante del esterilizador.

Para garantizar una buena esterilización, no permitir que penetren mohos dentro de la empuñadura.

Con los parámetros de esterilización mencionados, las empuñaduras esterilizables no se garantizan más allá de 50 utilizaciones.

Su eliminación debe efectuarse de manera similar a la de otros productos riesgosos del hospital.

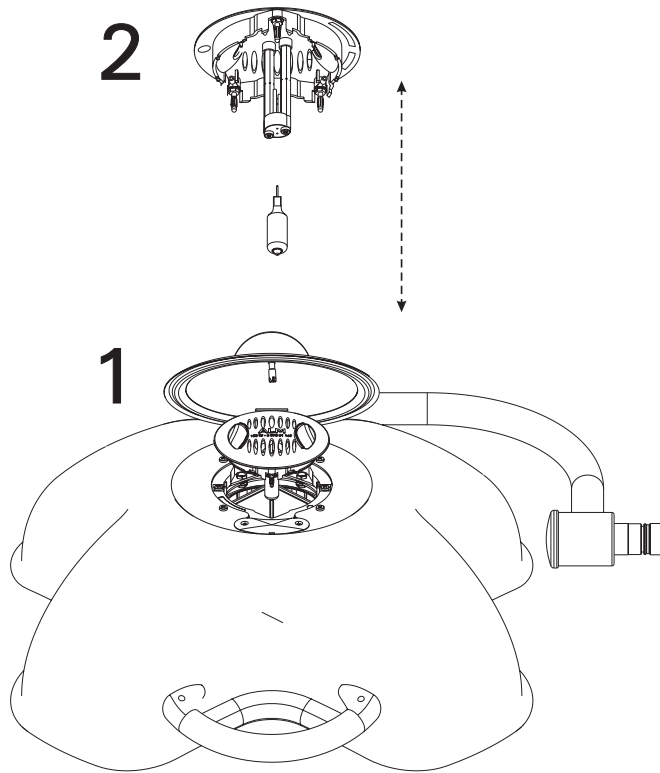
¹ Utilizar un detergente no enzimático. Los detergentes enzimáticos pueden deteriorar el material utilizado. No se deben utilizar para remojados prolongados y se deben eliminar por enjuague.

² Esta empuñadura está constituida de un material poroso.

³ Proveedores posibles de las bolsas de esterilización: Medical Action Industries, SBW Medical, Baxter International

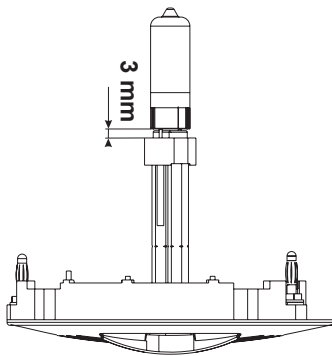
⁴ Para retirar el aire y acelerar el seca

ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΝΟΣ ΛΑΜΠΤΗΡΑ / REPLACING THE BULB / REEMPLAZO DE UNA BOMBILLA :

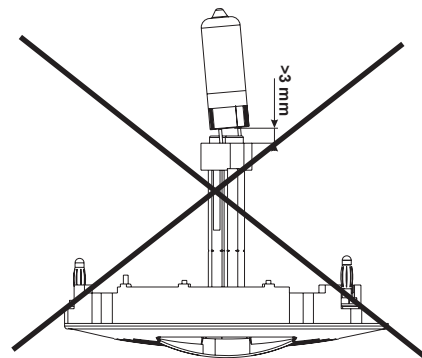


✋ ΜΗΝ ΑΓΓΙΖΕΤΕ ΤΟ ΛΑΜΠΤΗΡΑ ΜΕ ΓΥΜΝΑ ΧΕΙΑ
DO NOT TOUCH BULB WITH BARE FINGERS
NO TOME LA BOMBILLAS CON MANOS DESNUDAS

ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΤΟΥ ΛΑΜΠΤΗΡΑ ΣΤΟ ΝΤΟΥΙ :
INSERTION A BULB ON THE BULB HOLDER:
INSERCIÓN DE LA BOMBILLA SOBRE EL SOPORTE DE LA LAMPARA :



ΣΩΣΤΟ / GOOD / CORRECTO



ΛΑΘΟΣ / BAD / INCORRECTO

✋ Για την τοποθέτηση του λαμπτήρα στο ντουί, σπρώξτε τον ίσια μέχρι τέρμα.

✋ To fit bulb on bulb holder, push straight, up to limit stop.

✋ Para instalar la bombilla en el soporte de la lámpara colóquelo a la izquierda y hasta el tope.

6 - ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΛΑΜΠΤΗΡΑ

Ελέγξτε ότι η ηλεκτρική τροφοδοσία έχει διακοπεί.

1 - Περιστρέψτε το κουμπί κατά ένα τέταρτο της στροφής και ανοίξτε το πάνω κάλυμμα.

- **ΠΡΟΣΟΧΗ:** Πριν προχωρήσετε στις εργασίες συντήρησης, αφήστε το ντουί του λαμπτήρα του ανταυγαστήρα να κρῶσει για 5 λεπτά.

2 - Αφαιρέστε το ντουί του λαμπτήρα προσέχοντας να μην χτυπήσετε το ζεστό γλόμπο του λαμπτήρα πάνω σε σκληρή επιφάνεια.

- **ΠΡΟΣΟΧΗ:** Μην τραβάτε ποτέ το λαμπτήρα από το ντουί με γυμνά χέρια. Χρησιμοποιείτε πάντα ένα στεγνό πανί χωρίς λιπαρές ουσίες για την αφαίρεση ενός ελαττωματικού λαμπτήρα

Πιάστε το γλόμπο του λαμπτήρα με στεγνό και καθαρό πανί και τραβήξτε για να τον βγάλετε από το ντουί.

- Πάρτε τον καινούργιο λαμπτήρα.
- Βγάλτε το λαμπτήρα από τη συσκευασία του. Εισαγάγετε τις ακίδες του λαμπτήρα στο ντουί.
- Βεβαιωθείτε ότι ο λαμπτήρας έχει τοποθετηθεί στη σωστή θέση.
- Επανατοποθετήστε το ντουί του λαμπτήρα ελέγχοντας ότι βρίσκεται στη σωστή θέση στον ανταυγαστήρα.
- Κλείστε ξανά το κάλυμμα και ασφαλίστε το συγκρότημα περιστρέφοντας το κουμπί κατά ένα τέταρτο της στροφής.

Η συσκευή πρέπει να λειτουργεί με το κάλυμμα κατεβασμένο. Σε περίπτωση συντήρησης, προσέξτε τις θερμές επιφάνειες οι οποίες υποδεικνύονται με την ακόλουθη σήμανση.



Για να αποφύγετε τυχόν βλάβες κατά τη διάρκεια της επέμβασης, σας συνιστούμε να αντικαθιστάτε τους λαμπτήρες κάθε 600 με 800 ώρες περίπου, ανάλογα με τη χρήση τους.

6 - REPLACING THE BULB

Make sure that the power supply is turned off.

1-Turn the quarter-turn knob and open the upper cover.

- **CAUTION:** Before starting any maintenance operation, allow the cupola bulb holder to cool for 5 minutes.

2- Remove the lamp holder taking care not to knock the hot globe of the bulb against hard surface.

- **CAUTION:** Never handle the bulb and the bulb holder with your bare hands. Always use a dry, non-greasy cloth to remove a faulty bulb.

Use a clean, dry cloth to grasp the bulb and pull it out of the lamp holder.

- Take the new bulb.
- Remove the bulb from its cover. Insert the bulb pins onto the bulb holder.
- Check the right position of the bulb.
- Reinstall the bulb holder, checking its position into the cupola.
- Close the cover and lock the assembly by the quarter-turn knob.



The unit must be operated with the cover closed. When performing maintenance, take necessary precautions with respect to hot surfaces which are indicated by appropriate markings.



To prevent any failures during operations, we recommend preventive replacement of the bulbs approximately every 600 hours to 800 hours, depending on the use.

6 - REEMPLAZO LA BOMBILLA

Asegúrese que el suministro de potencia este apagado.

1 - Gire la perilla y abra la cubierta superior.

- **PRECAUCION:** Antes de comenzar cualquier operación de mantenimiento permita que la bombilla del cúpula se enfríe durante 5 minutos.

2 - Retire la empuñadura de la lámpara teniendo cuidado de no golpear el globo caliente de la bombilla contra cualquier superficie dura

- **PRECAUCIÓN:** Nunca tome la bombilla del portalámparas con sus manos desnudas. Siempre use una tela seca y no grasa para remover una bombilla dañada

Coger el bulbo de la bombilla con un paño seco y limpio, y tirar para extraerlo del portalámparas del soporte de la lámpara.

- Tome el nuevo bombilla.
- Remueva la bombilla de su cubierta. Inserte los pasadores de la bombilla en la empuñadura de la bombilla.
- Verifique la posición correcta de la bombilla.
- Reinstale la empuñadura de la bombilla verificando su posición en el cúpula.
- Cierre la cubierta y bloquee el ensamblado con el botón cuarto de vuelta



El aparato debe funcionar con el capó cerrado. En caso de mantenimiento, tener cuidado con las superficies calientes señaladas por la marcación adecuada.

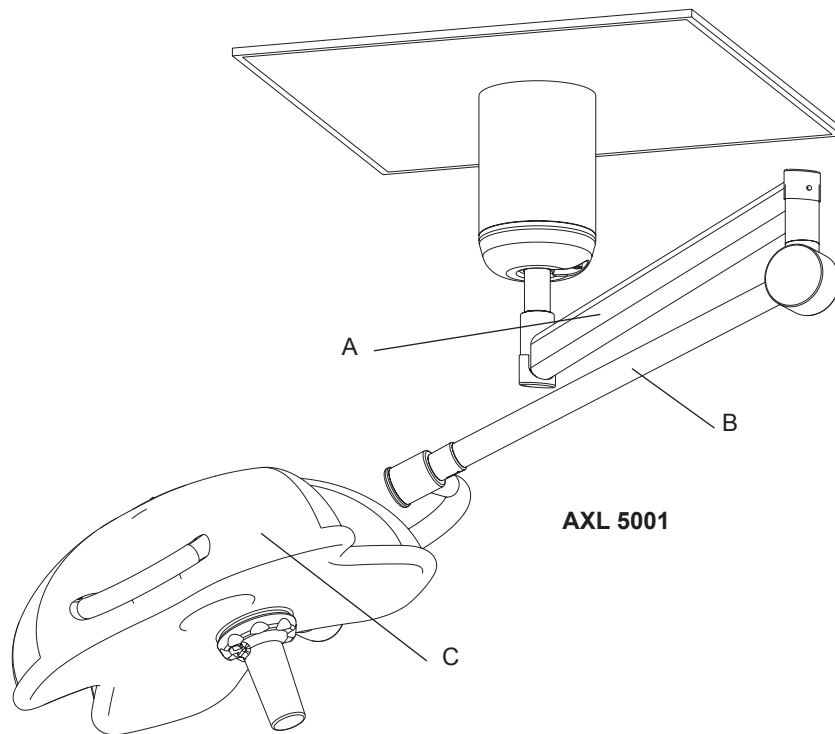


Para evitar fallas en las operaciones, le recomendamos un reemplazo preventivo de las bombillas aproximadamente cada 600 a 800 horas, en dependencia de su uso.

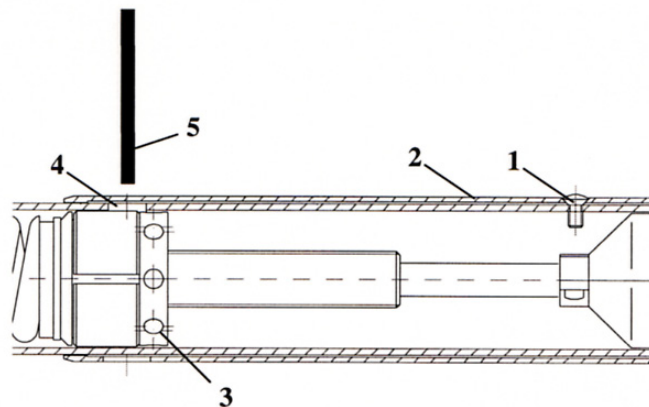


Η επαφή του ασθενούς με τη βάση λαμπτήρα **ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ**
Contact between patient and bulb holder is **PROHIBITED**
Conexión paciente con portabombilla **PROHIBIDA**

4.4 - ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ / ADJUSTMENTS / AJUSTES



ΡΥΘΜΙΣΗ ΤΟΥ ΒΡΑΧΙΟΝΑ ΕΞΙΣΟΡΡΟΠΗΣΗΣ:
SPRING ARM ADJUSTMENT:
AJUSTE DEL BRAZO DE EQUILIBRADO:



7 - ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ

Μόνο ο βραχίονας εξισορρόπησης χρειάζεται ρύθμιση (Α). Δεν χρειάζεται καμία ρύθμιση στον κύριο βραχίονα (Β) ή στον ανταυγαστήρα (C).

Ρύθμιση της εξισορρόπησης:

Για να ρυθμίσετε την εξισορρόπηση, αφαιρέστε τη βίδα (1) στο ύψος της μούφας ακινητοποίησης (2) και τραβήξτε τη μούφα προς τα πίσω.

Βραχίονας εξισορρόπησης πολύ σφιχτός:

Μετακινήστε το βραχίονα μέχρι να εμφανιστεί το παξιμάδι ρύθμισης (3) στην εγκοπή (4).

Περιστρέψτε το παξιμάδι ρύθμισης αριστερόστροφα με μια ράβδο (5), μέχρι να ισορροπήσει ο βραχίονας εξισορρόπησης και το βάρος να στηρίζεται σωστά σε όλες τις θέσεις.

Βραχίονας εξισορρόπησης πολύ χαλαρός:

Μετακινήστε το βραχίονα μέχρι να εμφανιστεί το παξιμάδι ρύθμισης (3) στην εγκοπή (4).

Περιστρέψτε το παξιμάδι ρύθμισης δεξιόστροφα με μια ράβδο (5), μέχρι να ισορροπήσει ο βραχίονας εξισορρόπησης και το βάρος να στηρίζεται σωστά σε όλες τις θέσεις.

7 - ADJUSTMENTS

The only adjustments to perform are to be done on the spring arm (A). No adjustment is necessary on main arm (B) nor on cupola (C).

Adjustment of weight balance:

For the adjustment of the balance weight remove screw (1) at the locking sleeve (2) and move the sleeve back.

Spring arm too strong:

Move arm until adjustment nut (3) becomes visible in slot (4).

Turn adjustment nut with rod (5) counter clock-wise, until spring arm is balanced and weight is carried properly in every position.

Spring arm too weak:

Move arm until adjustment nut (3) becomes visible in slot (4).

Turn adjustment nut with rod (5) clock-wise, until spring arm is balanced and weight is carried properly in every position.

7 - AJUSTES

Los únicos ajustes que hay que hacer son sobre el brazo de origen (A). No se requieren ajustes en el brazo central (B) ni en el cúpula (C).

Ajustes en el balance del peso:

Para los ajustes en el balance del peso retire la rosca (1) del mango de cerrado (2) y echar hacia atrás el manguito.

Brazo de origen muy fuerte:

Mueva el brazo hasta que la tuerca de ajuste (3) este visible en la ranura (4).

Gire la tuerca de ajuste con una llave de tubo (5) en sentido contrario a las manecillas del reloj, hasta que el brazo central este balanceado y el peso apropiadamente distribuido en todas las posiciones.

Brazo de origen muy débil:

Mueva el brazo hasta que la tuerca de ajuste (3) este visible en la ranura (4).

Gire la tuerca de ajuste con una llave de tubo (5) en sentido de las manecillas del reloj, hasta que el brazo central este balanceado y el peso apropiadamente distribuido en todas las posiciones.

8- MAINTENANCE

8.1 - Προληπτική συντήρηση

Εργασίες συντήρησης και ελέγχου (να εκτελούνται από καταρτισμένο και εξουσιοδοτημένο τεχνικό).

Για να διατηρήσετε τις αρχικές επιδόσεις και την αξιοπιστία του φωτιστικού σώματος χειρουργείου που διαθέτετε, οι εργασίες συντήρησης και ελέγχου πρέπει να πραγματοποιούνται ετησίως σύμφωνα με τα ακόλουθα:

- κατά τη διάρκεια της περιόδου εγγύησης, από τεχνικό της MAQUET ή εξουσιοδοτημένο διανομέα της MAQUET SAS,
- εκτός της περιόδου εγγύησης, από τεχνικό της MAQUET SAS ή εξουσιοδοτημένο διανομέα της MAQUET SAS ή από την τεχνική υπηρεσία του νοσοκομείου.

Η MAQUET SAS δεν μπορεί να θεωρηθεί υπεύθυνη για χειρισμούς που δεν συμμορφώνονται με τις παρούσες οδηγίες.

8.2 - Συντήρηση πρώτου επιπέδου

α) Καθημερινός έλεγχος :

- Βεβαιωθείτε ότι οι λαμπτήρες λειτουργούν σωστά.
- Ελέγξτε ότι η αποστειρώσιμη λαβή κουμπώνει και ασφαρίζει σωστά.
- Ελέγξτε την καλή λειτουργία των πλήκτρων του αυξομειωτή έντασης DIMMER ON/OFF και ±.
- Ελέγχετε τη θέση του βραχίονα.

β) Μηνιαίος έλεγχος :

- Βεβαιωθείτε ότι υπάρχουν αναστολές.

γ) Ετήσιος έλεγχος (πρέπει να εκτελείται από εξουσιοδοτημένο τεχνικό) :
Στη μέγιστη λειτουργία τους, οι λαμπτήρες έχουν διάρκεια ζωής 1000 ωρών. Τα ντουί των λαμπτήρων έχουν διάρκεια ζωής ενός έτους περίπου.

ΣΗΜΕΙΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Ελέγξτε τα ακόλουθα σημεία:

- Καλή σύσφιξη των βιδών στερέωσης στο σωλήνα ανάρτησης και στα σημεία των αρθρώσεων.
- Συναρμολόγηση του(των) δορυφορικού(-ών) βραχίονα(όνων).
- Τμήματα αναστολής των σπριγμάτων των πρόσθετων ανταυγαστήρων, αποσυναρμολόγηση των ανταυγαστήρων και λίπανση της μούφας.
- Στερέωση όλων των καλυμμάτων και των πωμάτων.
- **Ο βραχίονας ελατήριο πρέπει να αντικατασταθεί κάθε 6 χρόνια (φθειρόμενο ανταλλακτικό).**

8 - ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

8.1 - Preventive maintenance:

Maintenance and inspection (to be performed by a duly trained and certified technician).

To preserve your surgical lights' original performance and reliability, annual maintenance and inspections should be performed as follows:

- *during the warranty period, by an MAQUET SAS technician or an MAQUET SAS-certified distributor,*
- *outside the warranty period, by an MAQUET SAS technician or MAQUET SAS-certified distributor, or the hospital's engineering department..*

MAQUET SAS will not accept liability resulting from handling operations which do not comply with the manufacturer's instructions.

8.2 - First level maintenance

a) Daily inspection:

- *Check that bulbs operate correctly.*
- *Check that sterilizable handle clicks and locks in correctly.*
- *Check DIMMER ON/OFF and ± operation.*
- *Check arm's position.*

b) Monthly inspection:

- *Check Stop's presence.*

c) Annual inspection (to be done by an authorized technician):
Bulbs have a maximum service life of 1000 hours.
The bulb holder's average service time is one year.

SAFETY POINTS

Check the following:

- *Tightness of securing-screws on suspension/ceiling tube interface and rubber seal position.*
- *Mounting of Satellite arm(s).*
- *All lighthoods attachment stops.*
Disassembly of lighthoods and lubrication of sleeve.
- *Attachment of all covers and caps.*
- ***Replace the spring arm every 6 years.***

8 - MANTENIMIENTO

8.1 - Mantenimiento preventivo:

El mantenimiento e inspección (debe ser realizado por un técnico capacitado y certificado).

Para preservar el desempeño y reproducción de sus luces quirúrgicas deberá realizarse un mantenimiento e inspección anual como se indica:

- durante el periodo de garantía, por un técnico o distribuidor certificado de MAQUET SAS,
- fuera del periodo de garantía, por un técnico o distribuidor certificado de MAQUET SAS, o por el departamento de ingeniería del hospital.

MAQUET SAS no acepta ninguna responsabilidad del manejo de operaciones que no cumplan con estas instrucciones.

8.2 - Primer nivel de mantenimiento

a) Inspección diaria:

- Verifique que las bombillas operen correctamente.
- Verifique que las empuñaduras esterilizables abran y cierren correctamente.
- Verifique el regulador de intensidad ON/OFF y operación ±.
- Verifique la posición de los brazos.

b) Inspección mensual:

- Verifique la presencia de paro.

c) Inspección anual (para ser realizada por un técnico autorizado):

Los bombillas tienen una vida de servicio máxima de 1000 horas. Las empuñaduras de los bombillas tienen una duración de vida de 1 año.

PUNTOS DE SEGURIDAD

Verifique lo siguiente:

- Firmeza de los tornillos de montaje del tubo de suspensión y ensamblaje de juntas.
- Montaje del (de los) brazo(s) Satellite.
- Segmentos de parada de fijación de proyectores adicionales, desensamblaje de proyectores adicionales y lubricación del manguito.
- Fijación de las cubiertas y tapas.
- **El brazo resorte deberá ser sustituido cada 6 años**

ΛΟΙΠΟΙ ΕΛΕΓΧΟΙ :

- Ονομαστική τιμή φωτισμού: 100 000 lux.
- Ηλεκτρική συνέχεια της γείωσης: μέγ. τιμή 0,1 Ohm.
- Κατάσταση των φακών και του θερμικού φίλτρου.
- Καθετότητα του σωλήνα ανάρτησης.
- Ρύθμιση της εξισορρόπησης
- Μηχανισμός ασφάλισης των αποστειρωσίμων λαβών.

δ) Καθαρισμός

Καθαρίστε τη συσκευή με σαπουνάδα. Μην χρησιμοποιείτε αλκοόλη για να καθαρίσετε το κάτω μέρος.

OTHER CHECKS:

- *Nominal illumination: 100,000 lux*
- *Continuity of grounds 0.1 Ohm max.*
- *State of lenses and thermal filter.*
- *Condition of lamp holder and bulbs.*
- *Verticality of suspension tube*
- *Balancing adjustment.*
- *Locking mechanism of sterilizable handle.*

d) Cleaning

Clean unit using damp cloth with water and soap.
Do not use alcohol to clean underside.

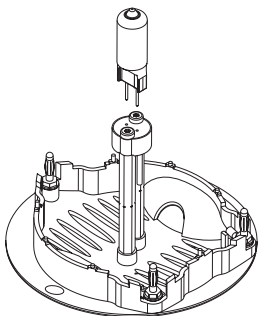
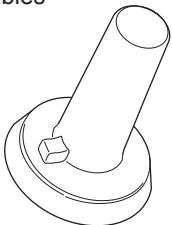

OTRAS VERIFICACIONES :

- Iluminación nominal: 100 000 lux.
- Continuidad del campo 0,10 Hm máx.
- Estado de los lentes y filtro térmico.
- Condición de la empuñadura de la lámpara y bombillas.
- Verticalidad de tubo de suspensión.
- Ajuste de balance.
- Mecanismo de cierre de la empuñadura esterilizada.

d) Limpieza:

Limpie la unidad con agua y jabón. No utilice alcohol para limpiarla parte de abajo.

9 - ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ / ACCESSORIES / ACCESORIOS

ΟΝΟΜΑΣΙΑ / DESCRIPTION/ DESCRIPCION	ΚΩΔ.	ΚΩΔΙΚΟΣ/CODIGO
Λαμπτήρας αλογόνου 100 W - 24 V 100 W - 24 V halogen bulb Bombilla halógena 100 W - 24 V.	AX186762	ARD186762
Ντουί Bulb holder Sostén de bombilla	SL AXL 001	ARD5 675 01 950
		
Σετ πέντε αποστειρώσιμων λαβών Set of 5 sterilizable handles Serie de 5 empuñaduras esterilizables	PSX 003	ARD 5 672 03 176
		
Προσαρμογέας για λαβή μιας χρήσης DEVON/ TYCO Adapter for DEVON / TYCO handle Adaptador para empuñadura tipo DEVON®	DAX002	ARD5 675 01 254
		

10 - ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ

Θερμοκρασία περιβάλλοντος : -25° C έως 70°C
 Σχετική υγρασία : 10 % έως 75 %
 Πίεση : 500 hPa έως 1 060 hPa

- Αποθήκευση μόνο εντός κλειστών ή στεγασμένων χώρων.
- Μην υποβάλλεται τον εξοπλισμό σε ισχυρούς κραδασμούς.

10 - STORAGE CONDITIONS

Room temperature : -25 to 70°C
 Relative humidity : 10-75%
 Pressure : 500-1,060 hPa

- Store only in enclosed or covered rooms.
- Do not subject to strong vibrations.

10 - CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO

Temperatura ambiente : -25°C a 70°C
 Humedad relativa : 10% a 75 %
 Presión : 500 hPa a 1.060 hPa

- Almacenamiento únicamente en salas cerradas o con tejado.
- No exponer a vibraciones fuertes

**11 - ΔΗΛΩΣΗ ΗΜΣ (ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ ΠΡΟΤΥΠΟ EN 60601-1-2)/
EMC DECLARATION (IN ACCORDANCE WITH STANDARD EN 60601-1-2)
DECLARACIÓN CEM (SEGÚN LA NORMA EN 60601-1-2)**

Πίνακας 201 – Οδηγίες και δηλώσεις του κατασκευαστή — ηλεκτρομαγνητικές εκπομπές

Το φωτιστικό σώμα AXCEL προβλέπεται για χρήση στο ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον που περιγράφεται πιο κάτω. Ο πελάτης ή ο χρήστης πρέπει να βεβαιωθεί ότι το φωτιστικό σώμα AXCEL χρησιμοποιείται σε τέτοιο περιβάλλον.

Δοκιμή ατρωσίας	Συμμόρφωση	Ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον - οδηγίες
Εκπομπές ραδιοσυχνότητας CISPR 11	Ομάδα 1	Το φωτιστικό AXCEL χρησιμοποιεί ενέργεια ραδιοσυχνότητας μόνο για τις εσωτερικές λειτουργίες του. Κατά συνέπεια, οι εκπομπές ραδιοσυχνότητας του φωτιστικού σώματος είναι πολύ ασθενείς και δεν είναι πιθανόν να προκαλέσουν παρεμβολές σε κοντινό ηλεκτρονικό εξοπλισμό.
Εκπομπές ραδιοσυχνότητας CISPR 11	Κλάση Α	Το φωτιστικό σώμα AXCEL είναι κατάλληλο για χρήση σε οποιαδήποτε εγκατάσταση, εκτός από χώρους οικιακής χρήσης και κτίρια που είναι συνδεδεμένα απευθείας στο δημόσιο δίκτυο ηλεκτρικής τροφοδοσίας χαμηλής τάσης για την τροφοδοσία κατοικιών.
Εκπομπές αρμονικών CEI 61000-3-2	Δεν εφαρμόζεται	
Εκπομπές με διακυμάνσεις τάσης/ τρεμόσβημα CEI 61000-3-3	Δεν εφαρμόζεται	

Table 201 - Guidance and Manufacturer's Declaration - Electromagnetic Emissions

AXCEL surgical lights are intended for use in the electromagnetic environment specified below. AXCEL customers or users should ensure that they are used in such an environment.

Immunity test	Compliance	Electromagnetic environment — directives
RF emissions CISPR 11	Group 1	AXCEL lights use RF energy only for their internal functions. Their RF emissions are very low and are not likely to cause any interference in nearby electronic equipment.
RF emissions CISPR 11	Class A	AXCEL lights are suitable for use in all establishments other than domestic establishments and those directly connected to the public low-voltage power supply network that supplies buildings used for domestic purposes.
Harmonic emissions IEC 61000-3-2	Not applicable	
Voltage fluctuations and flicker emissions IEC 61000-3-3	Not applicable	

Cuadro 201 - Directivas y declaración del fabricante — emisiones electromagnéticas

AXCEL está diseñado para funcionar en el entorno electromagnético especificado a continuación. Se recomienda que el cliente o usuario de AXCEL comprueben que se utiliza en dicho entorno.

Prueba de inmunidad	Conformidad	Entorno electromagnético — directivas
Emisiones RF CISPR 11	Grupo 1	AXCEL utiliza energía RF únicamente para sus funciones internas. Por tanto, sus emisiones RF son muy bajas y no son susceptibles de provocar interferencias con aparatos electrónicos próximos.
Emisiones RF CISPR 11	Clase A	AXCEL puede utilizarse en todo tipo de establecimientos, salvo en locales domésticos y en aquellos directamente conectados a la red pública de alimentación eléctrica de baja tensión, que alimenta los edificios de uso doméstico.
Emisiones de armónicos CEI 61000-3-2	No aplicable	
Emisiones de fluctuaciones de tensión/ de parpadeo CEI 61000-3-3	No aplicable	

Πίνακας 202 – Οδηγίες και δηλώσεις του κατασκευαστή - ηλεκτρομαγνητική ατρωσία

Το φωτιστικό σώμα AXCEL προβλέπεται για χρήση στο ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον που περιγράφεται πιο κάτω. Ο πελάτης ή ο χρήστης πρέπει να βεβαιωθεί ότι το φωτιστικό σώμα AXCEL χρησιμοποιείται σε τέτοιο περιβάλλον.

Δοκιμή ατρωσίας	Επίπεδο δοκιμής CEI 60601	Τιμή συμμόρφωσης	Ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον - οδηγίες
Ηλεκτροστατική εκφόρτιση (ESD) CEI 61000-4-2	± εκφόρτιση επαφής 6 kV ± εκφόρτιση στον αέρα 8 kV	± εκφόρτιση επαφής 6 kV ± εκφόρτιση στον αέρα 8 kV	Το δάπεδο πρέπει να είναι κατασκευασμένο από ξύλο, τσιμέντο ή κεραμικά πλακίδια. Σε περίπτωση που το δάπεδο είναι επιστρωμένο με συνθετικά υλικά, η υγρασία πρέπει να είναι τουλάχιστον 30%
Ταχεία ηλεκτρικά μεταβατικά φαινόμενα σε παλμοριπές CEI 61000-4-4	± 2 kV για γραμμές ηλεκτρικής τροφοδοσίας ± 1 kV για γραμμές εισόδου/εξόδου	± 2 kV για γραμμές ηλεκτρικής τροφοδοσίας ± 1 kV για γραμμές εισόδου/εξόδου	Η ποιότητα του ηλεκτρικού δικτύου πρέπει να είναι αυτή που προσιδιάζει στα τυπικά επαγγελματικά ή νοσοκομειακά περιβάλλοντα.
Κρουστικά κύματα CEI 61000-4-5	± Διαφορική είσοδος 1 kV ± Κοινή είσοδος 2 kV	± Διαφορική είσοδος 1 kV ± Κοινή είσοδος 2 kV	Η ποιότητα του ηλεκτρικού δικτύου πρέπει να είναι αυτή που προσιδιάζει στα τυπικά επαγγελματικά ή νοσοκομειακά περιβάλλοντα.
Βυθίσεις, σύντομες διακοπές και διακυμάνσεις τάσης στις γραμμές εισόδου ηλεκτρικής τροφοδοσίας. CEI 61000-4-11	< 5% U_T (βύθιση > 95% της U_T) διάρκειας 0,5 κύκλου 40% U_T (βύθιση = 60% της U_T) διάρκειας 5 κύκλων 70% U_T (βύθιση = 30% της U_T) διάρκειας 25 κύκλων < 5% U_T (βύθιση = 95% της U_T) διάρκειας 5 κύκλων	< 5% U_T (βύθιση > 95% της U_T) διάρκειας 0,5 κύκλου 40% U_T (βύθιση = 60% της U_T) διάρκειας 5 κύκλων 70% U_T (βύθιση = 30% της U_T) διάρκειας 25 κύκλων < 5% U_T (βύθιση = 95% της U_T) διάρκειας 5 κύκλων	Η ποιότητα του ηλεκτρικού δικτύου θα πρέπει να είναι αυτή που προσιδιάζει σε ένα τυπικό επαγγελματικό ή νοσοκομειακό περιβάλλον. Εάν για τη χρήση του φωτιστικού σώματος AXCEL απαιτείται η συνεχόμενη λειτουργία του κατά τη διάρκεια των διακοπών ρεύματος, συνιστάται η τροφοδοσία του φωτιστικού σώματος AXCEL από μονάδα αδιάλειπτης παροχής ρεύματος.
Μαγνητικό πεδίο με συχνότητα ηλεκτρικού δικτύου (50/60 Hertz) CEI 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Τα χαρακτηριστικά των μαγνητικών πεδίων με συχνότητα ηλεκτρικού δικτύου ενδείκνυται να μοιάζουν με αυτά που επικρατούν σε ένα τυπικό επαγγελματικό ή νοσοκομειακό περιβάλλον.

Σημείωση: Η U_T είναι η τάση του δικτύου εναλλασσόμενου ρεύματος πριν από την εφαρμογή της τιμής δοκιμής.

Table 202 - Guidance and manufacturer's declaration - electromagnetic immunity

AXCEL surgical lights are intended for use in the electromagnetic environment specified below. AXCEL customers or users should ensure that they are used in such an environment.

Immunity test	IEC 60601 test level	Compliance level	Electromagnetic environment — guidance
Electrostatic discharge (ESD) IEC 61000-4-2	± 6 kV contact ± 8 kV air	± 6 kV contact ± 8 kV air	Floors should be wood, concrete or ceramic tile. If floors are covered with synthetic material, the relative humidity should be at least 30%.
Electrical fast transient / burst IEC 61000-4-4	± 2 kV for power supply lines ± 1 kV for input/output lines	± 2 kV for power supply lines ± 1 kV for input/output lines	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment.
Surge IEC 61000-4-5	± 1 kV differential mode ± 2 kV common mode	± 1 kV differential mode ± 2 kV common mode	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment.
Voltage dips, short interruptions and voltage variations on power supply lines IEC 61000-4-11	< 5% U_T (dip > 95% of U_T) for 0.5 cycles 40% U_T (dip = 60% of U_T) for 5 cycles 70% U_T (dip = 30% of U_T) for 25 cycles < 5% U_T (dip = 95% of U_T) for 5 cycles	< 5% U_T (dip > 95% of U_T) for 0.5 cycles 40% U_T (dip = 60% of U_T) for 5 cycles 70% U_T (dip = 30% of U_T) for 25 cycles < 5% U_T (dip = 95% of U_T) for 5 cycles	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment. If the AXCEL requires continuous operation during mains interruptions, it is recommended that it be powered from an uninterruptible power supply.
Power frequency (50/60 Hertz) magnetic fields IEC 61000-4-8	3 A	3 A	Power frequency magnetic fields should be at levels characteristic of a typical location in a typical commercial or hospital environment.

Note: U_T is the voltage of the AC supply network before applying the test level.

Cuadro 202 - Directivas y declaración del fabricante: inmunidad electromagnética


AXCEL está diseñado para funcionar en el entorno electromagnético especificado a continuación. Se recomienda que el cliente o usuario de AXCEL se asegure que se utiliza en dicho entorno.

Prueba de inmunidad	Nivel de prueba CEI 60601	Nivel de conformidad	Entorno electromagnético — directivas
Descarga electrostática (DES) CEI 61000-4-2	± 6 kV en el contacto ± 8 kV en el aire	± 6 kV en el contacto ± 8 kV en el aire	Es preferible que los suelos sean de madera, hormigón o de baldosas de cerámica. Si están recubiertos de materiales sintéticos, la humedad debe ser de al menos el 30%.
Transitorios eléctricos rápidos en ráfagas CEI 61000-4-4	± 2 kV para líneas de alimentación eléctrica ± 1 kV para líneas de entrada/salida	± 2 kV para líneas de alimentación eléctrica ± 1 kV para líneas de entrada/salida	La calidad de la red de alimentación eléctrica debe ser la habitual en un entorno comercial u hospitalario.
Ondas de choque CEI 61000-4-5	± 1 kV modo diferencial ± 2 kV modo común	± 1 kV modo diferencial ± 2 kV modo común	La calidad de la red de alimentación eléctrica debe ser la habitual en un entorno comercial u hospitalario.
Huecos de tensión, cortes breves y variaciones de tensión en las líneas de entrada de alimentación eléctrica CEI 61000-4-11	< 5% U_T (hueco > 95% de U_T) durante 0,5 ciclo 40 % U_T (hueco = 60 % de U_T) durante 5 ciclos 70 % U_T (hueco = 30 % de U_T) durante 25 ciclos < 5 % U_T (hueco = 95 % de U_T) durante 5 ciclos	< 5% U_T (hueco > 95% de U_T) durante 0,5 ciclo 40 % U_T (hueco = 60 % de U_T) durante 5 ciclos 70 % U_T (hueco = 30 % de U_T) durante 25 ciclos < 5 % U_T (hueco = 95 % de U_T) durante 5 ciclos	La calidad de la red de alimentación eléctrica debe ser la habitual en un entorno comercial u hospitalario. Si el uso de AXCEL exige un funcionamiento continuo durante los cortes de la red de alimentación eléctrica, se recomienda alimentar el AXCEL a partir de una alimentación de energía sin corte o de una batería.
Campo magnético a la frecuencia de la red eléctrica (50/60 hertz) CEI 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Los campos magnéticos a la frecuencia de la red eléctrica deben tener las características habituales de los entornos comerciales u hospitalarios.

Nota: U_T es la tensión de la red alterna antes de aplicar el nivel de la prueba.

Πίνακας 204 – Οδηγίες και δηλώσεις του κατασκευαστή - ηλεκτρομαγνητική ατρωσία

Το φωτιστικό σώμα AXCEL προβλέπεται για χρήση στο ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον που περιγράφεται πιο κάτω. Ο πελάτης ή ο χρήστης πρέπει να βεβαιωθεί ότι το φωτιστικό σώμα AXCEL χρησιμοποιείται σε τέτοιο περιβάλλον.

Δοκιμή ατρωσίας	Επίπεδο δοκιμής σύμφωνα με το πρότυπο CEI 60601	Τιμή συμμόρφωσης	Ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον - οδηγίες
Αγώγιμες ραδιοσυχνότητες CEI 61000-4-6	3 Veff από 150 kHz έως 80 MHz	3 Veff	<p>Είναι σκόπιμο να μην χρησιμοποιούνται ασύρματες και κινητές συσκευές ραδιοεπικοινωνίας πολύ κοντά σε οποιοδήποτε μέρος του φωτιστικού σώματος AXCEL, συμπεριλαμβανομένων των καλωδίων. Θα πρέπει να τηρείται η συνιστώμενη απόσταση διαχωρισμού, η οποία υπολογίζεται από την εξίσωση που αντιστοιχεί στη συχνότητα του πομπού.</p> <p>Συνιστώμενη απόσταση διαχωρισμού</p> $d = \left[\frac{3,5}{\sqrt{1}} \right] \sqrt{P} = 1,17 \sqrt{P}$ $d = \left[\frac{3,5}{E1} \right] \sqrt{P} \text{ από } 80 \text{ MHz έως } 800 \text{ MHz} = 1,17 \sqrt{P}$ $d = \left[\frac{7}{E1} \right] \sqrt{P} \text{ από } 800 \text{ MHz έως } 2,5 \text{ GHz} = 2,34 \sqrt{P}$ <p>όπου P είναι η μέγιστη ισχύς εξόδου του πομπού σε Watt (W), σύμφωνα με τον κατασκευαστή του πομπού και d είναι η συνιστώμενη απόσταση διαχωρισμού σε μέτρα (m).</p> <p>Η ένταση πεδίου ραδιοσυχνοτήτων σταθερών πομπών, όπως προκύπτει από επιτόπιες ηλεκτρομαγνητικές μετρήσεις^α, πρέπει να είναι κάτω από το επίπεδο συμμόρφωσης σε κάθε φάσμα συχνοτήτων.^β</p> <p>Ενδέχεται να υπάρχουν παρεμβολές κοντά σε συσκευές που φέρουν την ακόλουθη σήμανση:</p> 
Ακτινοβολούμενες ραδιοσυχνότητες CEI 61000-4-3	3 V/m από 80 MHz έως 2,5 GHz	3 V/m	

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Στα 80 MHz και στα 800 MHz, εφαρμόζονται οι υψηλότερες συχνότητες.


ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2: Οι οδηγίες αυτές ενδέχεται να μην ισχύουν σε όλες τις περιπτώσεις. Η διάδοση ηλεκτρομαγνητικών κυμάτων επηρεάζεται από την απορρόφηση και τις ανακλάσεις των κατασκευών, των αντικειμένων και των ανθρώπων.

^α Η ένταση πεδίου σταθερών πομπών, όπως είναι οι τηλεπικοινωνιακοί σταθμοί (κινητής/ασύρματης) ραδιοτηλεφωνίας και οι επίγειοι κινητοί ραδιοφωνικοί σταθμοί, οι σταθμοί ερασιτεχνών, οι ραδιοφωνικές εκπομπές σε AM και FM και οι τηλεοπτικές εκπομπές, δεν μπορεί να προσδιοριστεί θεωρητικά με ακρίβεια. Απαιτούνται επιτόπιες μετρήσεις προκειμένου να προσδιοριστεί το ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον που δημιουργείται από σταθερούς πομπούς ραδιοσυχνοτήτων. Αν η ένταση του πεδίου στο σημείο όπου χρησιμοποιείται το φωτιστικό AXCEL υπερβαίνει το επίπεδο συμμόρφωσης ραδιοσυχνοτήτων που προαναφέρεται, το φωτιστικό AXCEL θα πρέπει να παρακολουθείται για να ελέγχεται ότι λειτουργεί κανονικά. Αν παρατηρηθούν ανωμαλίες, ενδέχεται να χρειαστεί η λήψη πρόσθετων μέτρων για να επαναπροσανατολιστεί το φωτιστικό σώμα AXCEL ή να αλλάξει η θέση του.

^β Στο φάσμα συχνοτήτων από 150 kHz έως 80 MHz, η ένταση του πεδίου θα πρέπει να είναι μικρότερη από 3 V/m.

Table 204 - Guidance and manufacturer's declaration - electromagnetic immunity

AXCEL surgical lights are intended for use in the electromagnetic environment specified below. AXCEL customers or users should ensure that they are used in such an environment.

Immunity test	IEC 60601 test level	Compliance level	Electromagnetic environment — guidance
Conducted RF IEC 61000-4-6 Radiated RF IEC 61000-4-3	3 V rms 150 kHz to 80 MHz 3 V/m 80 MHz to 2.5 GHz	3 V rms 3 V/m	<p>Portable and mobile RF communications equipment should be used no closer to any part of the AXCEL, including cables, than the recommended separation distance calculated from the equation applicable to the frequency of the transmitter.</p> <p>Recommended separation distance</p> $d = \left[\frac{3.5}{V1} \right] \sqrt{P} = 1.17 \sqrt{P}$ $d = \left[\frac{3.5}{E1} \right] \sqrt{P} \text{ from 80 MHz to 800 MHz} = 1.17 \sqrt{P}$ $d = \left[\frac{7}{E1} \right] \sqrt{P} \text{ from 800 MHz to 2.5 GHz} = 2.34 \sqrt{P}$ <p>where P is the maximum output power rating of the transmitter in watts (W) according to the transmitter manufacturer, and d is the recommended separation distance in metres (m).</p> <p>Field strengths from fixed RF transmitters, as determined by an electromagnetic survey on site^a, should be less than the compliance level in each frequency range.^b</p> <p>Interference may occur in the vicinity of equipment marked with the following symbol:</p> 

NOTE 1: At 80 MHz and 800 MHz, the higher frequency range applies.


NOTE 2: These guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects and people.

^a Field strengths from fixed transmitters, such as base stations for radio (cellular/cordless) telephones and land mobile radios, amateur radio, AM and FM radio broadcast and TV broadcast cannot be predicted theoretically with accuracy. To assess the electromagnetic environment due to fixed RF transmitters, an electromagnetic site survey should be considered. If the measured field strength in the location in which the AXCEL is used exceeds the applicable RF compliance level above, the AXCEL should be observed to verify normal operation. If abnormal performance is observed, additional measures may be necessary, such as reorienting or relocating the AXCEL.

^b Over the frequency range 150 kHz to 80 MHz, field strengths should be less than 3 V/m..

Cuadro 204 - Directivas y declaración del fabricante — inmunidad electromagnética

AXCEL está diseñado para funcionar en el entorno electromagnético especificado a continuación. Se recomienda que el cliente o usuario de AXCEL comprueben que se utiliza en dicho entorno.

Prueba de inmunidad	Nivel de prueba según la CEI 60601	Nivel de conformidad	Entorno electromagnético — directivas
RF conducida CEI 61000-4-6 RF radiada CEI 61000-4-3	3 Veff de 150 kHz a 80 MHz 3 V/m de 80 MHz a 2,5 GHz	3 Veff 3 V/M	<p>Se recomienda no utilizar aparatos portátiles y móviles de comunicación RF en estrecha proximidad de AXCEL, incluidos los cables; debe respetarse la distancia de separación recomendada, calculada a partir de la ecuación aplicable a la frecuencia del emisor.</p> <p>Distancia de separación recomendada</p> $d = \left[\frac{3,5}{V1} \right] \sqrt{P} = 1,17 \sqrt{P}$ $d = \left[\frac{3,5}{E1} \right] \sqrt{P} \text{ de } 80 \text{ MHz a } 800 \text{ MHz} = 1,17 \sqrt{P}$ $d = \left[\frac{7}{E1} \right] \sqrt{P} \text{ de } 800 \text{ MHz a } 2,5 \text{ GHz} = 2,34 \sqrt{P}$ <p>donde P es la potencia máxima de salida del emisor en vatios (W), según el fabricante del emisor y d es la distancia de separación recomendada en metros (m).</p> <p>Se recomienda que las intensidades de campo de los emisores RF fijos, determinadas mediante un estudio electromagnético in-situ^a, sean inferiores al nivel de conformidad en cada gama de frecuencias.^b</p> <p>Pueden producirse interferencias en proximidad del aparato marcado con el símbolo siguiente:</p> 

NOTA 1: A 80 MHz y a 800 MHz, se aplica la gama de frecuencias más alta.

NOTA 2: Estas directivas pueden no ser de aplicación en todas las situaciones. La propagación electromagnética se ve afectada por la absorción y por los reflejos de las estructuras, los objetos y las personas.

^a Teóricamente, las intensidades de campo de los emisores fijos, como las estaciones base para radioteléfonos (móviles/inalámbricos) y radios móviles terrestres, la radio de aficionados, la radiodifusión AM y FM, y la difusión de TV, no pueden preverse con exactitud. Para evaluar el entorno electromagnético debido a los emisores RF fijos, se recomienda realizar un estudio electromagnético in-situ. Si la intensidad del campo, medida en el lugar de uso de AXCEL, supera el nivel de conformidad RF aplicable antes descrito, se recomienda observar AXCEL para comprobar funciona normalmente. Si se observan prestaciones anormales, puede ser preciso aplicar medidas adicionales para reorientar o reposicionar AXCEL.

^b En la gama de frecuencias de 150 kHz a 80 MHz, se recomienda que las intensidades de campo sean inferiores a 3 V/m.

Πίνακας 206 - Συνιστώμενες αποστάσεις διαχωρισμού ανάμεσα σε φορητές και κινητές συσκευές ραδιοεπικοινωνίας και το φωτιστικό σώμα AXCEL

Το φωτιστικό σώμα AXCEL προβλέπεται για χρήση σε ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον όπου οι εκπομπές ραδιοπαρεμβολών είναι ελεγχόμενες. Ο πελάτης ή ο χρήστης του φωτιστικού σώματος AXCEL μπορεί να συμβάλει στην αποφυγή των ηλεκτρομαγνητικών παρεμβολών διατηρώντας μια ελάχιστη απόσταση ανάμεσα στη φορητή ή κινητή συσκευή ραδιοεπικοινωνίας (πομπούς) και το φωτιστικό σώμα AXCEL, όπως συνιστάται πιο κάτω, ανάλογα με τη μέγιστη ισχύ εκπομπής της συσκευής επικοινωνίας.

Μέγιστη ονομαστική ισχύς εκπομπής του πομπού W	Απόσταση διαχωρισμού ανάλογα με τη συχνότητα του πομπού m		
	από 150 kHz έως 80 MHz $d = [1,17]\sqrt{P}$	από 80 MHz έως 800 MHz $d = [1,17]\sqrt{P}$	από 800 MHz έως 2,5 GHz $d = [2,34]\sqrt{P}$
	0 01	0,12	0,12
0,1	0,37	0,37	0,74
1	1,17	1,17	2,34
10	3,69	3,69	7,38
100	11,70	11,70	23,40

Για πομπούς των οποίων η μέγιστη ονομαστική ισχύς εκπομπής δεν αναγράφεται παραπάνω, η συνιστώμενη απόσταση διαχωρισμού d εκφρασμένη σε μέτρα (m) μπορεί να υπολογιστεί χρησιμοποιώντας την εξίσωση της συχνότητας του πομπού, όπου P είναι η μέγιστη ισχύς εξόδου του πομπού σε Watt (W), σύμφωνα με τον κατασκευαστή του πομπού.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Στα 80 MHz και στα 800 MHz, εφαρμόζεται η απόσταση διαχωρισμού για τις υψηλότερες συχνότητες.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2: Οι οδηγίες αυτές ενδέχεται να μην ισχύουν σε όλες τις περιπτώσεις. Η διάδοση ηλεκτρομαγνητικών κυμάτων επηρεάζεται από την απορρόφηση και τις ανακλάσεις των κατασκευών, των αντικειμένων και των ανθρώπων.

Table 206 - Recommended separation distance between portable and mobile RF communication devices and AXCEL lights.

AXCEL is intended for use in an electromagnetic environment in which radiated RF disturbances are controlled. The customer or the user of the AXCEL can help prevent electromagnetic interference by maintaining a minimum distance between portable and mobile RF communications equipment (transmitters) and the AXCEL as recommended below, according to the maximum output power of the communications equipment.

Maximum rated output power of transmitter W	Separation distance depending on transmitter frequency m		
	150 kHz to 80 MHz $d = [1.17]\sqrt{P}$	80 MHz to 800 MHz $d = [1.17]\sqrt{P}$	800 MHz to 2.5 GHz $d = [2.34]\sqrt{P}$
	0 01	0.12	0.12
0.1	0.37	0.37	0.74
1	1.17	1.17	2.34
10	3.69	3.69	7.38
100	11.70	11.70	23.40

For transmitters rated at a maximum output power not listed above, the recommended separation distance d in meters (m) can be estimated using the equation applicable to the frequency of the transmitter, where P is the maximum output power rating of the transmitter in watts (W) according to the transmitter manufacturer.

NOTE 1: At 80 MHz and 800 MHz, the separation distance for the higher frequency range applies.

NOTE 2: These guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects and people.

Cuadro 206 - Distancias de separación recomendadas entre los aparatos portátiles y móviles de comunicación RF y AXCEL

AXCEL está diseñado para funcionar en un entorno electromagnético donde estén controladas las perturbaciones RF radiadas. El cliente o usuario de AXCEL pueden contribuir a prevenir las interferencias electromagnéticas manteniendo una distancia mínima entre el aparato portátil o móvil y de comunicaciones RF (emisores) y AXCEL, como se recomienda a continuación, según la potencia de emisión máxima del aparato de comunicaciones.

Potencia de emisión máxima asignada del emisor <i>W</i>	Distancia de separación según la frecuencia del emisor <i>m</i>		
	de 150 kHz a 80 MHz $d = [1,17] \sqrt{P}$	de 80 MHz a 800 MHz $d = [1,17] \sqrt{P}$	de 800 MHz a 2,5 GHz $d = [2,34] \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,24
0,1	0,37	0,37	0,74
1	1,17	1,17	2,34
10	3,69	3,69	7,38
100	11,70	11,70	23,40

Para los emisores cuya potencia de emisión máxima asignada no aparece indicada más arriba, la distancia de separación recomendada *d* en metros (m) puede estimarse utilizando la ecuación aplicable a la frecuencia del emisor, donde *P* es la potencia máxima de salida del emisor en vatios (W), según el fabricante de este último.

NOTA 1: A 80 MHz y a 800 MHz, se aplica la distancia de separación para la gama de frecuencias más alta.

NOTA 2: Estas directivas pueden no ser de aplicación en todas las situaciones. La propagación electromagnética se ve afectada por la absorción y por los reflejos de las estructuras, los objetos y las personas.

Προσοχή: Η αποσυναρμολόγηση ορισμένων συστημάτων μπορεί να επηρεάσει τη λειτουργία και την ασφάλεια. Για παράδειγμα:

- σε περίπτωση επέμβαση στην ηλεκτρική τροφοδοσία,
- σε περίπτωση επέμβασης στους βραχίονες ανάρτησης και το σύστημα εξισορρόπησης,
- σε περίπτωση επέμβασης στο οπτικό σύστημα των ανταυγαστήρων, οι οποίοι φέρουν φίλτρα για την απορρόφηση της μη ορατής από τον ασθενή ακτινοβολίας. Η συσκευή δεν πρέπει επ' ουδενί λόγο να χρησιμοποιείται χωρίς αυτά τα φίλτρα.

Για το συγκεκριμένο τύπο επέμβασης, επικοινωνήστε με την εξουσιοδοτημένη υπηρεσία εξυπηρέτησης πελατών της MAQUET SA.

ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΒΛΑΒΕΣ

ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ	ΠΙΘΑΝΗ ΑΙΤΙΑ	ΔΙΟΡΘΩΤΙΚΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑ
<input type="checkbox"/> Ο ανταυγαστήρας δεν ανάβει	1 - Ο λαμπτήρας είναι καμένος ή λείπει	Διακόψτε την τροφοδοσία και αντικαταστήστε τον ή τους λαμπτήρες.
	2 - Άλλη αιτία	Καλέστε την τεχνική υπηρεσία της MAQUET SAS.
	3 - Δεν υπάρχει ρεύμα στο δίκτυο	Ελέγξτε εάν κάποια άλλη συσκευή τροφοδοτείται από το ίδιο δίκτυο.
<input type="checkbox"/> Όλοι οι προβολείς είναι σβηστοί.	- Κάθε ανταυγαστήρας διαθέτει το δικό του κουμπί ελέγχου.	Ελέγξτε ότι είναι ενεργοποιημένες οι τροφοδοσίες.
<input type="checkbox"/> Η διάρκεια ζωής των λαμπτήρων είναι σύντομη.	- Οι λαμπτήρες δεν συμμορφώνονται προς τα πρότυπα, ή δημιουργούνται υπερτάσεις.	1) Ελέγξτε εάν οι λαμπτήρες που χρησιμοποιούνται είναι αυτοί που συνιστά η MAQUET SAS. Μην χρησιμοποιείτε λαμπτήρες της προηγούμενης γενιάς χειρουργικών λαμπτήρων (ANGENIEUX AX4-AX14). Δεν είναι συμβατοί ως προς την ισχύ ούτε ως προς το μέγεθος. 2) Ελέγξτε την τάση στο ύψος των επαφών των λαμπτήρων. $23,5 V_{EFF} (V_{AC+DC}^{RMS})$
<input type="checkbox"/> Η αποστειρώσιμη λαβή δεν εφαρμόζει σωστά στην υποδοχή της.	1 - Μέση διάρκεια ζωής χρήσης της αποστειρώσιμης λαβής: 50 κύκλοι αποστείρωσης στους $134 \pm 4^\circ C$ επί 20 λεπτά	Ελέγξτε την καλή λειτουργία του μηχανισμού ασφάλισης (πρέπει να ακουστεί ο χαρακτηριστικός ήχος «κλικ») καθώς και ολόκληρης της λαβής.
	2 - Υπέρβαση της μέγιστης διάρκειας ζωής σε συνθήκες λειτουργίας/η λαβή έχει παραμορφωθεί	Αντικαταστήστε τη λαβή.
<input type="checkbox"/> Μετατόπιση του ανταυγαστήρα	- Μη καθετότητα του σωλήνα ανάρτησης. - Ασταθής δομή οροφής.	- Ελέγξτε την καθετότητα του σωλήνα και τη δομή της οροφής. - Καλέστε την τεχνική υπηρεσία της MAQUET SAS.
<input type="checkbox"/> Ο ανταυγαστήρας είναι πολύ χαλαρός ή πολύ σφιχτός.	- Εσφαλμένη ρύθμιση του φρένου. - Ελλιπής λίπανση	- Προχωρήστε στη ρύθμιση της εξισορρόπησης (βλ. Κεφάλαιο 3.3). - Καλέστε την τεχνική υπηρεσία της MAQUET SAS.

Caution: Disassembly of certain sub-assemblies can affect operation and safety, for example:

- when servicing the electrical power supply,
- when servicing the suspension arms and balancing system,
- when servicing the optical system of the copulas which are equipped with filters intended to eliminate radiation not visible by the patient. The unit should not be operated, under any circumstances, without these filters.

For this type of service, contact the MAQUET SAS-approved product support service.

TROUBLESHOOTING

ANOMALY	PROBABLE CAUSE	CORRECTIVE ACTION
<input type="checkbox"/> <i>Cupola does not come on.</i>	1 - Bulb failure or missing bulb.	Switch off power supply and replace bulb(s).
	2 - Other cause.	Call MAQUET SAS Service engineering department.
	3 - Mains power failure	Check if another piece of equipment is operating on the same electrical power system.
<input type="checkbox"/> <i>All lighthead not lit</i>	- Each cupola has its own individual control.	Check that all the power supplies are properly switched on.
<input type="checkbox"/> <i>Low bulb service life</i>	- Improper bulb or overvoltage condition.	1) Ensure you are only using MAQUET SAS bulbs specified. Do not use bulbs used with surgical lights of previous generation (ANGENIEUX AX4-AX14) which are not compatible in power and size. 2) Verify voltage at bulb terminals. $23,5 V_{EFF} (V_{AC+DC}^{RMS})$
<input type="checkbox"/> <i>Sterilizable handle does not engage correctly on its support.</i>	1 - Average service life of sterilizable handle: 50 sterilization cycles at 134° ± 4°C for 20 minutes.	Check operation of handle lock mechanism (click) and overall handle.
	2 - Maximum service life exceeded / Handle is deformed.	Replace handle
<input type="checkbox"/> <i>Cupola drift</i>	- Suspension tube not levelled. - Unstable ceiling structure	- Check level and ceiling structure. - Call MAQUET SAS Service engineering department.
<input type="checkbox"/> <i>Cupola too loose or too difficult to handle.</i>	- Brake misadjustment. - Lack of lubrication.	- Proceed with Balance Adjustment (See Chap. 3.3). - Call MAQUET SAS Service engineering department.

Precaución: El desensamblaje de algunas piezas subensambladas puede afectar la operación y seguridad, por ejemplo:

- cuando se interviene el suministro de potencia eléctrico.
- cuando se interviene en los brazos y sistema de balance
- cuando se interviene el sistema óptico de las cúpulas las cuales están equipadas con filtros que intentan eliminar radiaciones no visibles para el paciente. La unidad, bajo ninguna circunstancia, debe de ser operada sin estos filtros.

Para este tipo de intervención, contacte al centro de soporte aprobado por MAQUET SAS.

ANOMALÍAS Y AVERÍAS DE FUNCIONAMIENTO

ANOMALIA	CAUSA PROBABLE	ACCION CORRECTIVA
<input type="checkbox"/> El cúpula no enciende	1 - Bombilla defectuosa o faltante	Desconecte la alimentación de potencia y reemplace la(s) bombilla(s).
	2 - Otra causa.	Llame al departamento de servicio de ingeniería MAQUET SAS.
	3 - Falla de la potencia central.	Verifique si otra pieza del equipo funciona con el mismo sistema eléctrico de potencia.
<input type="checkbox"/> Ningún cúpula enciende	- Cada cúpula tiene su control individual.	Verifique que todos los suministros de potencia estén correctamente encendidos.
<input type="checkbox"/> Baja vida de servicio de la bombilla	- La bombilla no corresponde o hay sobretensión.	1) Asegúrese de utilizar bombillas recomendadas por MAQUET SAS. No utilice bombillas usadas con luces quirúrgicas de la generación previa, (ANGENIEUX) que no son compatibles ni en potencia ni tamaño. 2) Verifique la tensión del terminal de la bombilla. $23,5 V_{EFF} \left(V_{AC+DC}^{RMS} \right)$
<input type="checkbox"/> La empuñadura esterilizable no encaja correctamente en su soporte	1 - El tiempo promedio de vida de las empuñaduras esterilizables: 50 ciclos de esterilización a $134^{\circ} \pm 4^{\circ}$ por 20 min.	Verifique la operación del mecanismo de cierre de la empuñadura y la empuñadura total.
	2 - Vida máxima de servicio excedida / empuñadura deformada.	Reemplace la empuñadura.
<input type="checkbox"/> El cúpula se mueve	- El tubo de suspensión no está nivelado - Estructura del techo inestable	- Verifique la estructura del techo - Llame al departamento de servicio de ingeniería MAQUET SAS.
<input type="checkbox"/> El cúpula está muy suelto o es difícil de maniobrar	- Desajuste del freno. - Hace falta engrase.	- Proceda con ajuste de balance (vea capítulo 3.3). - Llame al departamento de servicio de ingeniería MAQUET SAS.

ΔΕΛΤΙΟ ΕΛΕΓΧΟΥ

(ΕΠΙΣΤΡΕΨΤΕ ΤΟ ΑΝΤΪΤΥΠΟ ΣΤΟ ΚΑΤΆΣΤΗΜΑ Η ΣΤΟ ΔΙΑΝΟΜΈΑ MAQUET SAS)

Αρ. έργου MAQUET SAS _____ Αριθ. σειράς _____

Ημερομηνία παράδοσης ή αποστολής _____ Κωδ. Προϊόν _____
FOB

Ημερομηνία εγκατάστασης: _____ Κωδ. αίθουσας παρακολούθησης _____

Ημερομηνία έναρξης λειτουργίας : _____ Κωδ. αίθουσας υγυχειρουργείου: _____

Υπηρεσία εξυπηρέτησης πελατών

Στοιχεία του πελάτη



Σφραγίδα

ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΑΠΟ ΤΟΝ ΠΕΛΑΤΗ:

Όνοματεπώνυμο του αντιπροσώπου του πελάτη: _____

Γραφείο: _____

Ευκολία χειρισμού: ναι όχι

Καλή σταθερότητα: ναι όχι

Όνοματεπώνυμο του εγκαταστάτη

Υπογραφή

Ημερομηνία

Όνοματεπώνυμο του αντιπροσώπου του πελάτη

Υπογραφή

Ημερομηνία

Έλεγχοι που πρέπει να διενεργηθούν πριν από την έναρξη λειτουργίας

Διενεργήθηκε

- | | |
|---|---|
| <p>1 Ηλεκτρική συνέχεια της γείωσης: ανάμεσα στο μεντεσέ του καλύμματος λαμπτήρα και τον ή τους ανταυγαστήρες και τη βίδα γείωσης του σωλήνα ανάρτησης</p> <p>2 Λειτουργία των λαμπτήρων</p> <p>3 Μέγιστη τάση στο ντουί του λαμπτήρα $23,5 V_{EFF} (V_{AC+DC}^{RMS})$</p> <p>4 Καθετότητα του σωλήνα ανάρτησης</p> <p>5 Ισορροπία του ενδιάμεσου βραχίονα (κύριος ανταυγαστήρας)
Ισορροπία του βραχίονα ανάρτησης (δορυφορικός ανταυγαστήρας)</p> <p>6 Ασφάλιση και κούμπωμα των αποστειρώσιμων λαβών</p> <p>7 Γενική εμφάνιση και καθαριότητα</p> | <p><input type="checkbox"/></p> <p><input type="checkbox"/></p> <p><input type="checkbox"/></p> <p><input type="checkbox"/></p> <p><input type="checkbox"/></p> <p><input type="checkbox"/></p> <p><input type="checkbox"/></p> <p><input type="checkbox"/></p> |
|---|---|

(ΕΠΙΣΤΡΕΨΤΕ ΤΟ ΑΝΤΪΤΥΠΟ ΣΤΟ ΚΑΤΆΣΤΗΜΑ Η ΣΤΟ ΔΙΑΝΟΜΈΑ MAQUET SAS)



ΔΕΛΤΙΟ ΕΛΕΓΧΟΥ

(αντίτυπο να φυλαχθεί από τον πελάτη)

Αρ. έργου MAQUET SAS _____ Αριθ. σειράς _____

Ημερομηνία παράδοσης ή αποστολής _____ Κωδ. Προϊόν _____
FOB

Ημερομηνία εγκατάστασης: _____ Κωδ. αίθουσας παρακολούθησης _____

Ημερομηνία έναρξης λειτουργίας : _____ Κωδ. αίθουσας χειρουργείου: _____

Υπηρεσία εξυπηρέτησης πελατών

Στοιχεία του πελάτη

Σφραγίδα

ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΑΠΟ ΤΟΝ ΠΕΛΑΤΗ:

Όνοματεπώνυμο του αντιπροσώπου του πελάτη: _____

Γραφείο: _____

Ευκολία χειρισμού: ναι όχι

Καλή σταθερότητα: ναι όχι

Όνοματεπώνυμο του εγκαταστάτη

Υπογραφή

Ημερομηνία

Όνοματεπώνυμο του αντιπροσώπου του πελάτη

Υπογραφή

Ημερομηνία

Έλεγχοι που πρέπει να διενεργηθούν πριν από την έναρξη λειτουργίας

Διενεργήθηκε

- | | |
|---|--------------------------|
| 1 Ηλεκτρική συνέχεια της γείωσης: ανάμεσα στο μεντεσέ του καλύμματος λαμπτήρα και τον ή τους ανταυγαστήρες και τη βίδα γείωσης του σωλήνα ανάρτησης | <input type="checkbox"/> |
| 2 Λειτουργία των λαμπτήρων | <input type="checkbox"/> |
| 3 Μέγιστη τάση στο ντουί του λαμπτήρα $23,5 V_{EFF} (V_{AC+DC}^{RMS})$ | <input type="checkbox"/> |
| 4 Καθετότητα του σωλήνα ανάρτησης | <input type="checkbox"/> |
| 5 Ισορροπία του ενδιάμεσου βραχίονα (κύριος ανταυγαστήρας) | <input type="checkbox"/> |
| Ισορροπία του βραχίονα ανάρτησης (δορυφορικός ανταυγαστήρας) | <input type="checkbox"/> |
| 6 Ασφάλιση και κούμπωμα των αποστειρώσιμων λαβών | <input type="checkbox"/> |
| 7 Γενική εμφάνιση και καθαριότητα | <input type="checkbox"/> |

INSPECTION SHEET

(copy to be sent to your MAQUET SAS Agency or Distributor)

MAQUET SAS project No. _____	Serial No. _____
Date of delivery or of dispatch FOB _____	Product Ref. _____
Date of installation _____	Operating theatre ref. _____
Date of commissioning _____	Operating room ref. _____

After Sales Department

Stamp

Customer identification

CUSTOMER'S ACCEPTANCE :

Customer (print name) : _____

Office : _____

Easy handiness : yes no

Correct stability : yes no

Installer (print name)	Signature	Date
Customer (print name)	Signature	Date

Inspections to be carried out before placing in service

Inspection carried out

- | | |
|---|--|
| 1 Ground continuity: from bulb cover hinge to cupola(s) to suspension tube ground screw | <input type="checkbox"/> |
| 2 Operation of light bulbs | <input type="checkbox"/> |
| 3 Maximum voltage at bulb-holder $23,5 V_{EFF} (V_{AC+DC}^{RMS})$ | <input type="checkbox"/> |
| 4 Verticality of suspension tube | <input type="checkbox"/> |
| 5 Balancing of intermediate arm (main cupola)
Balancing of suspension arm (satellite cupola) | <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> |
| 6 Click-in locking of sterilizable handles | <input type="checkbox"/> |
| 7 General aspect and cleaning | <input type="checkbox"/> |

(copy to be sent to MAQUET SAS Agency or Distributor)



INSPECTION SHEET

(copy to be kept by the customer)

MAQUET SAS project No. _____	Serial No. _____
Date of delivery or of dispatch FOB _____	Product Ref. _____
Date of installation _____	Operating theatre ref. _____
Date of commissioning _____	Operating room ref. _____

After Sales Department

Stamp

Customer identification

CUSTOMER'S ACCEPTANCE :

Customer (print name) : _____

Office : _____

Easy handiness : yes no

Correct stability : yes no

Installer (print name)	Signature	Date
------------------------	-----------	------

Customer (print name)	Signature	Date
-----------------------	-----------	------

Inspections to be carried out before placing in service

Inspection carried out

- | | |
|---|--------------------------|
| 1 Ground continuity: from bulb cover hinge to cupola(s) to suspension tube ground screw | <input type="checkbox"/> |
| 2 Operation of light bulbs | <input type="checkbox"/> |
| 3 Maximum voltage at bulb-holder $23,5 V_{EFF} (V_{AC+DC}^{RMS})$ | <input type="checkbox"/> |
| 4 Verticality of suspension tube | <input type="checkbox"/> |
| 5 Balancing of intermediate arm (main cupola) | <input type="checkbox"/> |
| Balancing of suspension arm (satellite cupola) | <input type="checkbox"/> |
| 6 Click-in locking of sterilizable handles | <input type="checkbox"/> |
| 7 General aspect and cleaning | <input type="checkbox"/> |

FICHA DE CONTROL

(copia a enviar a su Agencia o Distribuidor MAQUET SAS)

Proyecto MAQUET SAS No. _____ No. de serie _____

Fecha de entrega o de envío _____ Ref. del producto _____

Fecha de instalación _____ Ref. operación del producto _____

Fecha de autorización _____ Ref. sala de operación _____

Departamento de posventas

Identificación del Cliente

Sello

RECEPCION DEL CLIENTE

Nombre representativo del cliente _____

Oficina _____

Fácil manejo: si no

Estabilidad correcta: si no

Nombre del Instalador _____ Aprobación _____ Fecha _____

Nombre representativo del cliente _____ Aprobación _____ Fecha _____

Inspecciones a realizar antes de puesta en servicio

Inspección realizada

- 1 Continuidad de campo: de la cubierta de la bombilla al o los proyectore(s) a la tuerca de puesta a tierra del tubo de suspensión
- 2 **Operación de la luz de las bombillas**
- 3 Máximo voltaje en la empuñadura de la bombilla $23,5 V_{EFF} (V_{AC+DC}^{RMS})$
- 4 Verticalidad del tubo de suspensión
- 5 Balanceo del brazo intermedio (cúpula central)
Balanceo del brazo de suspensión (cúpula satélite)
- 6 Correcto cerrado de las empuñaduras esterilizables
- 7 Aspectos generales y limpieza.

(copia a enviar a su Agencia o Distribuidor MAQUET SAS)



FICHA DE CONTROL

(copia que el cliente conserva)

Proyecto MAQUET SAS No. _____ No. de serie _____

Fecha de entrega o de envío _____ Ref. del producto _____

Fecha de instalación _____ Ref. operación del producto _____

Fecha de autorización _____ Ref. sala de operación _____

Departamento de posventas

Identificación del Cliente

Sello

RECEPCION DEL CLIENTE

Nombre representativo del cliente _____

Oficina _____

Fácil manejo: si no

Estabilidad correcta: si no

Nombre del Instalador

Aprobación

Fecha

Nombre representativo del cliente

Aprobación

Fecha

Inspecciones a realizar antes de puesta en servicio

Inspección realizada

- | | |
|--|---|
| <p>1 Continuidad de campo: de la cubierta de la bombilla al o los proyectore(s) a la tuerca de puesta a tierra del tubo de suspensión</p> <p>2 Operación de la luz de las bombillas</p> <p>3 Máximo voltaje en la empuñadura de la bombilla $23,5 V_{EFF} (V_{AC+DC}^{RMS})$</p> <p>4 Verticalidad del tubo de suspensión</p> <p>5 Balanceo del brazo intermedio (cúpula central)
Balanceo del brazo de suspensión (cúpula satélite)</p> <p>6 Correcto cerrado de las empuñaduras esterilizables</p> <p>7 Aspectos generales y limpieza.</p> | <p><input type="checkbox"/></p> <p><input type="checkbox"/></p> <p><input type="checkbox"/></p> <p><input type="checkbox"/></p> <p><input type="checkbox"/></p> <p><input type="checkbox"/></p> <p><input type="checkbox"/></p> <p><input type="checkbox"/></p> |
|--|---|

Οι συνεργάτες μας βρίσκονται πάντοτε στη διάθεσή σας για να λύσουν κάθε απορία σας.

Our network is at your disposal if you have any queries.

Nuestro servicio queda a su entera disposición para responder a sus preguntas en caso ser necesario.



MAQUET SAS

Parc de Limère

Avenue de la Pomme de Pin

CS10008 - ARDON

45074 ORLÉANS CEDEX 2

FRANCE

Τηλ/Tel. : (33) 02.38.25.88.88

Φαξ/Fax: (33) 02.38.25.88.00

Ιστοσελίδα/Internet: www.maquet.com