

Bedienungsanleitung Operating Instructions







Allgemeine Hinweise:

- Lesen Sie diese Bedienungsanleitung sehr sorgfältig vor der ersten Inbetriebnahme. Der folgende Text enthält wichtige Hinweise für die Handhabung von ARRI Beleuchtungsgeräten.
- Beachten Sie in Ihrem eigenen Interesse die Sicherheits- und Warnhinweise.
- Bitte beachten Sie die Bedienungsanleitungen der Lampenhersteller.
- Bitte beachten Sie auch die Montage des Haltebügels.

Wichtige Sicherheitshinweise:

- **Vorsicht Netzspannung! Lebensgefahr!**
Vor dem Lampenwechsel allpolig vom Netz trennen!
- **Vorsicht heiße Lampe!**
- Lampe muß vor dem Wechseln ausreichend abgekühlt sein.
- **Inbetriebnahme des Scheinwerfers mit kalter Lampe nur mit Dimmer oder Strombegrenzung.**
Bei Inbetriebnahme der Lampe im kalten Zustand ohne Dimmer Gefahr des Zerplatzens der Lampe!
- Schutzvorrichtungen dürfen nur zu Servicezwecken von Fachpersonal entfernt werden und sind anschließend sofort wieder anzubringen.
- Scheinwerfer nicht ohne Lampe einschalten.
- Scheinwerfer nicht ohne Stufenlinse und Schutzgitter betreiben.
- Achtung! Das Lampengehäuse kann hohe Temperaturen annehmen. Beachten Sie die Werte in der Tabelle.
- Lüftungsschlitze dürfen nicht abgedeckt werden.
- Halten Sie die Anschlußkabel vom Scheinwerfer fern.
- Direkte Bestrahlung anderer Scheinwerfer vermeiden. Gefahr der Überhitzung.
- Beschädigte und durch Wärme verformte Lampen müssen gewechselt werden.
- Wenn die Wirksamkeit der Fresnellinse durch sichtbare Beschädigung z.B: durch Sprünge und tiefe Kratzer beeinträchtigt ist, muß sie gewechselt werden.
- Bei erkennbaren Schäden an Kabeln, Steckern, Lampenhalterung und Schutzgitter darf der Scheinwerfer nicht in Betrieb genommen werden. Wenden Sie sich an eine ARRI Service-Werkstätte (siehe Werkstättenachweis auf Seite 6)

Technische Daten / Technical Data

Type	t_o	t_a			
STUDIO 10 kW/T12	260°C	45°C	1,5 m	5,0 m	± 45°
Nomenklatur / Technical Terms					
t_o = maximale äußere Leuchtentemperatur im Beharrungszustand / maximum surface temperature					
t_a = maximale Umgebungstemperatur / maximum ambient temperature					
 = minimaler Abstand zu brennbaren Werkstoffen / minimum distance to flammable objects					
 = minimaler Abstand zu angestrahlten Flächen / minimum distance to illuminated areas					
 = Schwenkbereich / tilting angle					

Allgemeine Bedienungshinweise:

- Den Lampenkolben nicht mit bloßen Händen berühren. Eingebrannte Fingerabdrücke verkürzen die Lebensdauer der Lampe.
- Das Einsetzen der Lampe erfordert große Sorgfalt. Die Kontaktflächen müssen trocken und frei von Verunreinigungen sein.
- Der feste Sitz der Lampe im Sockel ist nach jedem Transport zu überprüfen.
- Verwenden Sie nur Originalersatzteile und Originalzubehör.

Sicherung des Scheinwerfers:

- Bei hängendem Betrieb muß der Scheinwerfer durch eine Sicherheitsaufhängung gegen Herabfallen gesichert werden. Diese Sicherheitsaufhängung muß ausreichend dimensioniert sein und darf nicht zu lang sein.
- Die Tragfähigkeit des Sicherungsseiles und der Verbindungsglieder muß mindestens für das 10-fache Gewicht des zu tragenden Scheinwerfersystems ausgelegt sein.

Sicherheitseinrichtungen:

- Schutzklasse I / IP 20
- Zweite Aufhängung
- Labyrinthförmiger Gehäuseaufbau
- Stufenlinse mit Schutzgitter
- Torsicherung

Notes:

- Please read the following operating instructions very carefully before using this fixture for the first time. They contain important information about operating ARRI-Lighting equipment.
- For your own safety, please follow all safety instructions and warnings.
- Please also read the operating instructions of the lamp manufacturer.
- Please also note the stirrup mounting instruction.

Important Safety Instructions:

- **Caution high voltage! Danger!**
Before replacing the lamp, disconnect lamphead from power supply or mains.
- **CAUTION! Lamp may be hot!**
- Allow the lamp to cool down sufficiently before replacing.
- **Do not operate a cold lamphead without a suitable dimmer! Risk of lamp explosion!**
- Protection devices may not be removed except for service by advised people, and must be reattached immediately.
- Do not switch on the lamphead without a lamp!
- Do not switch on without fresnel lens and a wire guard.
- **CAUTION!** The housing of the lamphead can reach high temperatures. Please follow the attached table for maximal values.
- Do not cover vent slots.
- Always keep the cables a reasonable distance away from the housing.
- Do not directly illuminate other lampheads. Risk of overheating or fire!
- The lamp shall be changed if it has become damaged or thermally deformed.
- The Fresnel lens shall be changed if it has become visibly damaged to such an extent that their effectiveness is impaired, for example by cracks or deep scratches.
- Do not operate the lamphead if any damage to cables, plugs, lampholder or wire guards is detected. Please contact an ARRI-Service location (refer to page 6 for contacts).

General Instructions:

- Do not touch the lamp quartz envelope with bare hands. Burned-in fingerprints reduce the durability of the lamp.
- Take care when installing the lamp. All contacts must be dry and free of contamination or corrosion.
- Whenever the fixture has been transported, check to be sure that the lamp is correctly seated in the lamp holder.
- Only use original spare parts and accessories only.

Protection of the Lamphead:

- Whenever the lamphead is used suspended it must be protected against falling by a safety chain/wire. This safety chain/wire must be suitable dimensioned.
- The bearing strength of the safety chain/wire and the coupling links must be sufficient to hold at least 10 times the weight of the luminaire system.

Protective Devices:

- Protective class I, protective rate IP 20
- Safety chain/wire attachment
- Labyrinth sealing
- Fresnel lens with safety wire guard
- Spring loaded top latch

Produktbeschreibung:

- Der **ARRI-STUDIO 10 kW/T12** Stufenlinsen-Scheinwerfer ist ein Glühlightscheinwerfer, der nach den neuesten Erkenntnissen der Lichttechnologie für den professionellen Gebrauch nach IEC 60598-2-17 entwickelt wurde. Das Ergebnis ist eine neue Stufenlinse von 420 mm Durchmesser mit optimalen Lichteigenschaften, die exklusiv von ARRI eingesetzt wird. Die neue Linsenabmessung ermöglicht einen kompakten und thermisch ausbalancierten Scheinwerfer, der eine größtmögliche Lampenlebensdauer garantiert. Die geringen Ausmaße bei hoher Lichtausbeute und robuster Bauweise ermöglichen den universellen Einsatz im Studio.
- Alle Bedienelemente sind übersichtlich und leicht zugänglich angeordnet.
- Durch einfachen Druck auf den Schnapphaken-Schnellverschluss (3) öffnet sich die Linsenfassung für Lampenwechsel oder Wartung.
- Zum Lampenwechsel ist nur ein Klemmhebel (8) zu betätigen und die Lampe kann entnommen werden.
- Ein Tor-Schnellverschluss ermöglicht den raschen Austausch des Zubehörs wie 4-Flügelor, Filter, Streulichtrahmen und dergleichen.
- Die integrierte Bügel-Schwerpunktverstellung erlaubt das Ausbalancieren bei Einsatz von Farbwechslern, Jalousien etc.
- Das Typenschild (16) ist seitlich am Scheinwerfer angebracht und enthält alle erforderlichen technischen Daten.

Product Description:

- The **ARRI STUDIO 10 kW/T12** fresnel tungsten lamphead is designed using the latest lighting technology. The new 420 mm Fresnel lens, optimized by computer simulation, is manufactured exclusively for ARRI and provides unmatched optical performance. The large Fresnel lens and ARRI's unique extruded aluminium fixture optimize cooling resulting in full lamp life. The fixture's compact size and superb optical performance makes it ideal for professional studio.
- The ARRI STUDIO 10 kW/T12 conforms to the International Standard IEC 60598-2-17.
- The positioning of the operating elements is clear, the accessibility is easy.
- The lens door can be opened using the quick release spring (3).
- The unique ARRI lamp holder opens and locks easily using lamp lock lever (8).
- A spring loaded top latch (3) allows the rapid exchange of accessories like barndoors, scrims filter frames etc..
- An integrated moveable stirrup point allows balancing the lamphead when using louvre shutters, color changers etc.
- The identification plate (16) is located at the side of the housing and contains all necessary technical information.

Bild 1 / picture 1

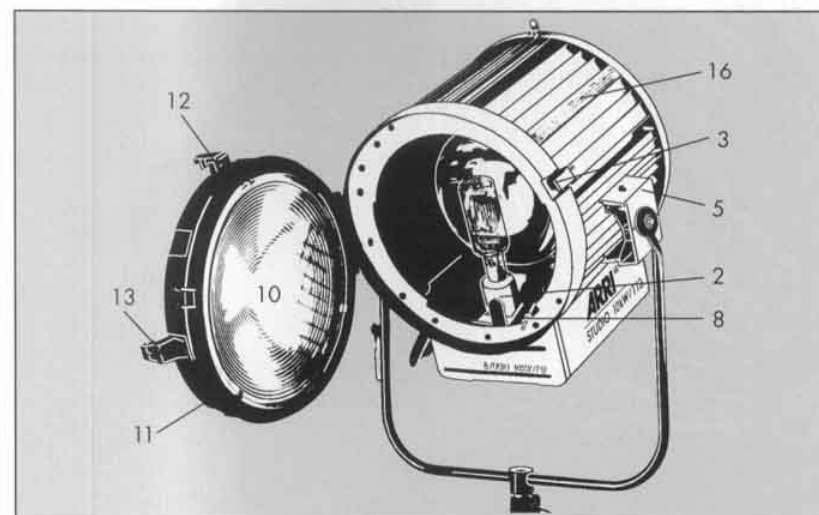
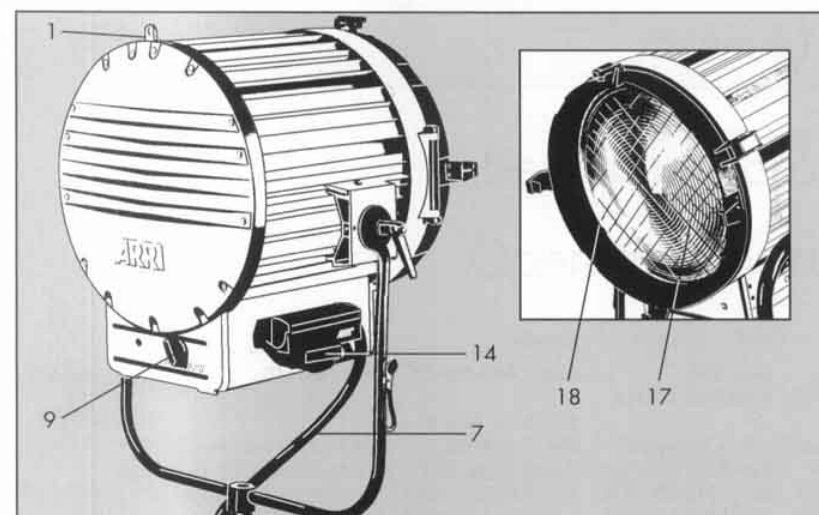


Bild 2 / picture 2



Index:

- | | |
|----|--|
| 1 | Zweite Aufhängung
Safety chain/wire attachment |
| 2 | Lampe / Lamp |
| 3 | Schnapphaken-Schnellverschluss
Quick release spring lock |
| 4 | Haltebügel / Stirrup |
| 5 | Bügelhalterung
Stirrup / Yoke mounting bracket |
| 6 | P.O. Fokussierknopf (nur P.O. Version)
P.O. focusing knob (p.o. version only) |
| 7 | Scheinwerferkabel / Cable |
| 8 | Klemmhebel / Locking lever |
| 9 | Focusknopf / Focus knob |
| 10 | Stufenlinse / Fresnel lens |
| 11 | Stufenlinsen-Fassung / Lens door |
| 12 | Torsicherung / Top latch |
| 13 | Halteklau / Accessories bracket |
| 14 | EIN/Aus-Schalter / ON/OFF - switch |
| 15 | Schaltergehäuse / Switch housing |
| 16 | Typenschild / Product identification plate |
| 17 | Schutzgitter / Wire guard |
| 18 | Schraube für Schutzgitterbefestigung
Screw for wire guard |
| 19 | Haken für Flügelor (nur P.O. Version)
Barndoor fastening (p.o. version only) |

Inbetriebnahme:

- **WICHTIG:** Bei Betrieb mit Dimmer lesen Sie bitte vorher die Bedienungsanleitung des Dimmers.
- Nach Einsetzen der Lampe den Netzstecker des Anschlusskabels am Netz anschließen. **ACHTUNG:** Die Netzspannung muß mit der Lampenspannung übereinstimmen.
- Zum Einschalten Scheinwerfer am EIN/AUS-Schalter (14) auf ON oder Stellung I einschalten.

Lampenwechsel / Einsetzen der Lampe (Bild 2):

- **Vorsicht! Hochspannung! Lebensgefahr!**
- Vor Öffnen der Stufenlinsefassung (11), Scheinwerfer allpolig vom Netz trennen.
- **ACHTUNG - heiße Lampe.** Vor dem Wechseln Lampe ausreichend abkühlen lassen.
- Schnapphaken-Schnellverschluß (3) drücken und Stufenlinsefassung (11) nach vorne öffnen.
- Mit Focusknopf (9) Lampen-Fassung in Mittelstellung zwischen „SPOT“ und „FLOOD“ stellen.
- Klemmhebel (8) nach links bis zum Anschlag drücken.
- Lampe (2) vorsichtig, am Sockel, nach oben aus der Lampen-Halterung heben.
- Die einzusetzende Lampe nur am Sockel fassen (Fingerabdrücke am Glaskolben brennen ein und führen zur Verkürzung der Brenndauer). Reinigungshinweise des Lampenherstellers beachten.
- Lampe (2) vorsichtig bis zum Anschlag in Lampenhalterung einsetzen, dabei muß die Typenbezeichnung am Sockel von vorne zu sehen sein.
- Klemmhebel (8) nach rechts bis zum Anschlag drücken.
- Nur Lampen in Scheinwerfer entsprechender Leistung verwenden (Leistungsangabe beachten).
- Stufenlinsefassung schließen, Schnapphaken-Schnellverschluß (3) muß hörbar einrasten.

Einsetzen des Zubehörs (Bild 3a, 3b und 3c):

- Stift (a) seitlich eindrücken, Torsicherung (12) klappt nach oben.
- Zubehör, wie z.B. Flügeltor, Tubus, Jalousie in den vorderen Einschub (b) der Halteklauen einsetzen.
- Der hintere Einschub (c) der Halteklauen dient zur Aufnahme von Filtern, Scrimms oder Streulichrahmen.
- Torsicherung ohne drücken des Stiftes (a) nach unten klappen. Die Torsicherung verriegelt sich selbsttätig.
- Vor Entnahme oder bei Einsetzen eines Flügeltors bei einer P.O.-Version ist der Haken für Flügeltore (19) zu drücken.
- **VORSICHT!** Den Scheinwerfer nicht bei geschlossenem Tor einsetzen! Gefahr der Überhitzung.

Wartung:

- Reflektor und Stufenlinse regelmäßig mit handelsüblichen Glasreinigern säubern und anschließend mit einem weichen Tuch nachpolieren.
- Achten Sie darauf, dass der Reflektor nicht beschädigt ist und keine Beulen aufweist.
- Halten Sie die Kontaktelemente der elektrischen Steckverbindungen blank und sauber.

Stecker Montage:

ACHTUNG – Diese Leuchte muß geerdet sein. Zum Betrieb muß ein geeigneter Stecker montiert sein. Das Anbringen eines geeigneten Steckers darf nur von geschultem Fachpersonal durchgeführt werden. Wichtig! Die Adern in dieser Netzanschlusleitung sind durch folgenden Farbcode gekennzeichnet:

- | | |
|------------------|--------------|
| – Grün und gelb: | Erdleiter |
| – Blau: | Neutraleiter |
| – Braun: | Phasenleiter |

Bild 3a (manuelle Version)
picture 3a (manual version)

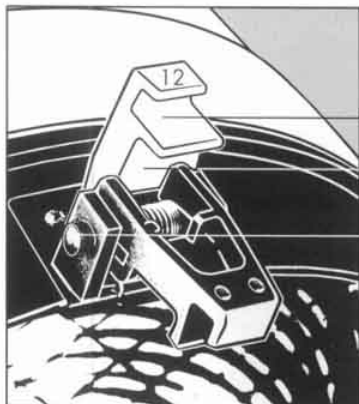


Bild 3b (p.o. Version)
picture 3b (p.o. version)

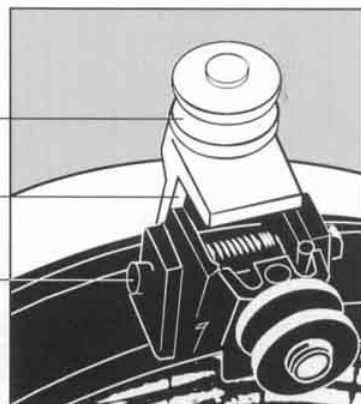
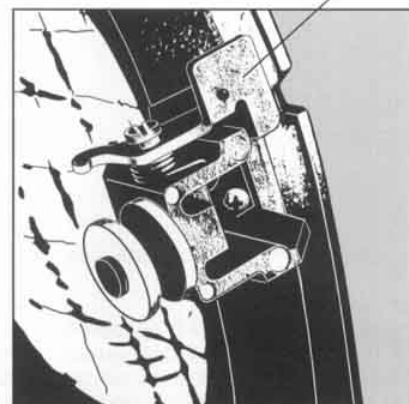


Bild 3c (p.o. Version)
picture 3c (p.o. version)



Putting into operation:

- **IMPORTANT:** Please observe the operating instructions of the dimmer when you use a dimmer.
- After inserting the lamp, connect the mains cable to a power supply outlet. **WARNING:** The voltage rating of the lamp must match the power supply voltage.
- The lamphead is switched on by putting the ON/OFF-switch (14) into the ON-or I Position.

Lamp exchange / Inserting the lamp (picture 2):

- **Warning: High Voltage! Risk of life!**
- Disconnect the lamphead from the dimmer or from power supply before the lamp exchange.
- **CAUTION - Hot Lamp.** Allow the lamp to cool down sufficiently before replacing.
- Push the quick release spring lock (3) and open the lens door (11) in front direction.
- Position the lamp holder with the focus knob (9) to the middle between "SPOT" and "FLOOD".
- Turn the locking lever (8) into the left end position.
- Remove the lamp (2) by holding the lamp at its socket.
- Hold the lamp to be inserted by its end caps. Do not touch the glass bulb of the lamp (burned-in fingerprints reduce the lifetime of the lamp). Please follow the cleaning instructions of the lamp manufacturer.
- Carefully insert the lamp (2) into the lamp holder. The identification marked at the lamp socket must point in beam direction.
- Push the locking lever clockwise into the right end position.
- Use only lamps of the correct wattage. Lamphead wattage must match lamp power.
- Close the lens door completely. The quick release spring lock will audibly engage.

Installing Accessories (Picture 3a, 3b and 3c):

- Push the hinge pin (a) to the right to open the top latch (12)
- Insert the accessory (barndoor, snoot or louvre shutter) into the front slot (b) of the accessory bracket.
- The rear slot (c) of the accessory bracket holds filters, scrims or diffusion frames.
- Close the top latch without pushing the hinge pin (a).
- Before inserting or removing the barndoor on a p.o. version the barndoor fastening (19) must be pushed.
- **WARNING!** Do not use lamphead with closed barndoors. Risk of overheating or fire.

Maintenance:

- Please clean the reflector and the fresnel lens in appropriate time intervals with common glass cleaning agent. After cleaning, polish the surface with a soft cloth.
- Please check that the reflector shows no kind of deformation or damages.
- Keep the contact surfaces of the electrical connections bare and clean.

Plug Assembly:

WARNING – This luminaire must be earthed. To use the luminaire, a plug must be fixed. The correct assembling of a sufficient rated plug must be done by qualified personnel only.

Important! The conductors in this cable are marked by a colour code:

- | | |
|---------------------|-------------------|
| – green and yellow: | earth conductor |
| – blue or white: | neutral conductor |
| – brown or black: | phase conductor |

Montageanleitung für Haltebügel

Hinweis: Einseitige Bügelklemmung!

Die Bügelbefestigung muß in der genauen Reihenfolge wie im Bild 4 erfolgen.

1. Schieben Sie je eine Sechskantmutter (9) bis zur Mitte der Bohrung der beiden Bügellager (2).
2. Den Klemmhebel (4) in die Bohrung des Haltebügels (1) einführen.
3. Die Friktionsscheibe (5) auf das Gewinde des Klemmhebels schieben. Sie muß zwischen Haltebügel (1) und Bügellager (2) liegen.
4. Den Haltebügel mit dem Klemmhebel (4) in das Gewinde des Bügellagers (2) festschrauben.
5. An der gegenüberliegenden Seite wird der Bügel mit der Sechskantschraube (8) und der Scheibe (6) drehbar fixiert.
6. Durch Aufschrauben der Sicherungsmuttern M12 (7) und der Scheiben (6) wird der Klemmhebel und die Sechskantschraube gesichert. Achten Sie auf den Abstand 2-3 mm.
7. Die Funktion des Klemmhebels in jeder Lage prüfen! Der Scheinwerfer muß sich vertikal neigen lassen und in jeder Position fixierbar sein!
8. Achtung: Beim Lösen der Bügelklemmung muß der Scheinwerfer festgehalten werden!

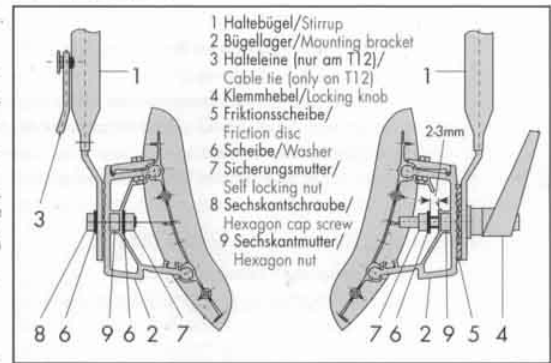
Fitting Instructions for Stirrup

Note: Stirrup clamp one side only!

It is imperative to fit the stirrup in the sequential order shown in picture 4.

1. Insert hexagon nuts (9) into the slots of both stirrup brackets until they match the locking holes.
2. Insert the locking handle (4) with the integrated thrust bearing into the bore hole of the stirrup. Note: looking from the rear of lamphead the locking handle must be mounted on the right side.
3. Slide the friction disc (5) over the thread of the locking handle. The friction disc must be mounted between stirrup (1) and stirrup mounting bracket (2).
4. Tighten the stirrup (1) with the locking handle in the thread of the inserted hexagon nut of the stirrup mounting bracket (2).
5. The hole on the opposite side of the locking handle is used for permanently fixing with a hexagon bolt (8) and a washer (6). Please observe the sequential order of the picture. The stirrup must stay moveable.
6. Secure the locking handle by screwing the self locking hexagon nut M12 (7) and a washer (6) onto the thread of the locking handle. Make sure the distance of 2 to 3 mm is kept between the washer and mounting bracket.
7. Check, if the locking handle is functioning! The lamphead must be tiltable in all directions and when tightened, the lamphead must be kept in any position.
8. **Note:** When loosening the locking handle the lamphead must be held in place.

Bild 4 / picture 4





Technische Änderungen vorbehalten! Design and specifications subject to change without notice!

ARRI Service Werkstätten / ARRI Service Locations

Germany	Germany	USA	USA	Canada	Great Britain	Italy
ARNOLD & RICHTER CINE TECHNIK GMBH & CO. BETRIEBS KG	ARRI LIGHTING SOLUTIONS GMBH	ARRI INC NEW YORK OFFICE	ARRI INC BURBANK OFFICE	ARRI CANADA LTD.	ARRI (GB) LTD.	ARRI ITALIA SRL
Pulvermühle D-83071 Stephanskirchen Tel. +49(0)80 36-30 09-0 Fax +49(0)80 36-24 71	Ernst-Augustin-Straße 12 Gebäude R1 D-12489 Berlin Tel. +49(0)30-67 82 33-0 Fax +49(0)30-67 82 33 99	617 Route 303, Blauvelt, NY 109131123 Tel. +1(845)353-14 00 Fax +1(845)425-12 50	600 N. Victory Blvd. Burbank, CA 915021639 Tel. +1(818)841-70 70 Fax +1(818)848-40 28	415 Horner Avenue, Unit 11, Etobicoke Ontario M8W 4W3 Tel. +1(416)255-33 35 Fax +1(416)255-33 99	2 Highbridge, Oxford Road Uxbridge Middlesex UB8 1LX Tel. +44(0)1895-45 70 00 Fax +44(0)1895-45 70 01	Viale Edison 318 I-20099 Sesto S.G. Milano Tel. +39(02)26 22 71 75 Fax +39(02)242 16 92