

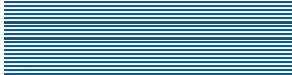
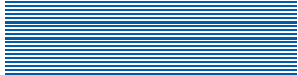
# Sombra

design: Fabio Reggiani



**REGGIANI**

SPA ILLUMINAZIONE



## PREDISPOSIZIONE E MONTAGGIO APPARECCHI

Disinserire la tensione di rete e seguire le istruzioni sotto riportate.



La famiglia SOMBRA, è composta da apparecchi già pronti al montaggio, che richiedono la predisposizione di forature, di diametri diversi ( $\varnothing$  151/155mm, versioni non orientabili e per lampade QR-CB;  $\varnothing$  235mm per le rimanenti versioni) in funzione dell'articolo scelto, come riportato sull'etichetta prodotto .

La linea di prodotto è suddivisa in due categorie, con o senza flangia a vista.

### • MODELLI TRIMLESS

La flangia reggi faro fornita in dotazione, consente il montaggio degli apparecchi in controsoffitti di spessore: 9mm (**fig.2**) o, semplicemente capovolgendo la flangia stessa, di 12,5mm (**fig.3**). Inoltre, eliminando le alette laterali (mediante una pinza o un attrezzo equivalente) (**fig.4**) si ha possibilità di utilizzare la stessa flangia per controsoffitti di spessore 15mm.

Per controsoffittature con spessori intermedi a quelli proposti, si potrà utilizzare la medesima flangia opportunamente spessorata.

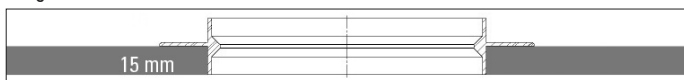
**Fig.2**



**Fig.3**



**Fig.4**



Dopo aver inserito la flangia nel vano d'incasso (**fig.5**), fissarla mediante le viti fornite a corredo.

Terminato il montaggio della flangia, rifinire l'imboccatura del vano d'incasso mediante stuccatura, levigando perfettamente l'area attorno al foro (**fig.6**).

### • MODELLI CON FLANGIA

Per il montaggio/smontaggio della flangia, ruotare la molla a rocchetto verso l'alto aiutandosi con un cacciavite o un utensile appropriato inserito tra molla e rocchetto (**fig.8 A B**), infilare la flangia nel foro d'incasso (**fig.8 C**), e premere con le dita sulla molla fino a quando non si senta più nessun scatto (**fig.8 D**).

Terminato il montaggio della flangia effettuare il cablaggio elettrico (vedi note generali), quindi fissare la staffetta portamorsetto mediante la vite predisposta sul corpo dell'apparecchio (**fig.9**) **AVVERTENZA:** il cablaggio elettrico degli apparecchi in classe

seconda richiede l'uso di conduttori in doppio isolamento, in alternativa proteggere i cavi con la guaina fornita a corredo e fissarla mediante collari di cablaggio (**fig.10**). A collegamento eseguito coprire i morsetti con l'apposito coperchietto serracavo.

*N.B. Negli apparecchi privi di staffetta porta-morsetto, il connettore di cablaggio deve essere posto ad almeno 300mm dall'apparecchio.*

Terminato il collegamento alla rete di alimentazione, inserire l'apparecchio nella flangia esercitando una leggera pressione (**fig.11**), l'aggancio tra molle di sostegno e flangia avverrà automaticamente.

N.B. Per lo smontaggio dell'apparecchio, in caso di manutenzione sul gruppo di alimentazione, potrebbe essere necessario intervenire con un utensile come illustrato nella (**fig.11b**) e tirare l'apparecchio verso il basso al fine di esercitare una leva sufficiente a vincere la resistenza delle molle di sostegno.

## • VERSIONI CON RIFLETTORE IOS

Per mettere in sicurezza il riflettore IOS – dove richiesto - utilizzare i componenti forniti in dotazione come descritto: inserire il cavo in acciaio nell'occhiello del riflettore IOS (**fig.12**); l'estremità libera del cavo deve poi formare un'asola con il corpo dell'apparecchio, il morsetto in dotazione serve per garantire il blocco meccanico del cavo (**fig.13**).

## • ORIENTAMENTO

La flessibilità dell'apparecchio è enfatizzata dall'ampia orientabilità della sorgente luminosa, *pari a 358° sull'asse orizzontale e 45° su quello verticale.*

Pertanto, terminato il montaggio dell'apparecchio, è possibile procedere all'orientamento del riflettore con passo di 4,5° (sull'asse verticale) per ogni tacca di riferimento (**fig.14**). Definito il puntamento è possibile fissare la posizione agendo sulla vite di sicurezza (**fig.15**).

## • FILTRI COLORATI E SELETTIVI IOS

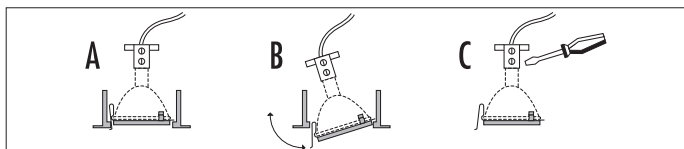
Vedi cambio lampada apparecchi con riflettore IOS

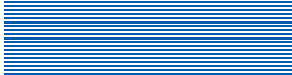
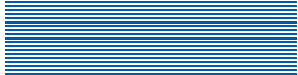
## INSERIMENTO/CAMBIO LAMPADA

Disinserire la tensione di rete e seguire le istruzioni sotto riportate.



## • ALOGENE CON RIFLETTORE DICROICO (max 50W)





• **VERSIONE ORIENTABILE ALOGENURI METALLICI CDM-T (max 150W);  
CDM-TC (max 70W), CDM-R 111(max 70W) e LAMPADE ALOGENE QR-111(max 100W)**

- A** rimuovere l'oblò di protezione (versioni Sombra orientabili), tirandolo verso il basso;
- B** sganciare, il riflettore dalle molle di sostegno;
- C** Inserire/sostituire la lampada (con una di pari potenza dell'alimentatore abbinato, vedi etichetta);
- D** riposizionare correttamente il riflettore assicurandosi che sia ben trattenuto alle molle di sostegno;
- E** Inserire l'oblò nella propria sede (versioni Sombra orientabili), eventualmente accompagnando le molle per facilitare l'incastro.

*N.B. verificare sempre l'integrità del vetro di protezione e il perfetto incastro delle molle di aggancio oblò.*

• **VERSIONE ORIENTABILE ALOGENURI METALLICI CDM-T (max 150W)  
CON RIFLETTORE IOS**

- A** rimuovere il riflettore di protezione ruotandolo in senso antiorario;
- B** Inserire/sostituire la lampada (con una di pari potenza dell'alimentatore abbinato, vedi etichetta);
- C** riagganciare correttamente il riflettore ruotandolo in senso orario;

*N.B. verificare sempre l'integrità del vetro di protezione e il perfetto aggancio alla ghiera*

• **FLOURESCENTI**

- A** rimuovere l'involucro di protezione all'ogiva di aggancio, facendo attenzione alla molla ivi contenuta;
- B** inserire il vetro all'interno del riflettore avendo l'accortezza che il taglio dell'ogiva si incontri con il perno di aggancio;
- C** esercitare sul vetro una leggera pressione verso l'alto e contemporaneamente ruotarlo di 90° in senso orario (solo per versioni con lampade di potenza fino a 26W);
- D** ruotare delicatamente la lampada verso il basso (verso della freccia), fino a sentire il click di sgancio/riaggancio;
- E** Inserire/sostituire la lampada (con una di pari potenza dell'alimentatore abbinato, vedi etichetta);
- F** seguire a ritroso i punti **B** e **A**;

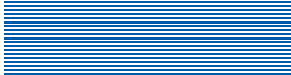
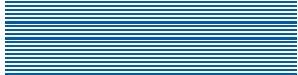
• **VERSIONE FISSA ALOGENURI HIT-DE 150W (Rx7S), 250W (Fc2)**

- A** Rimuovere il vetro di protezione disarmando le molle di sostegno. Premere con un dito in direzione della freccia fino sentire il click di aggancio;
- B** Inserire/sostituire la lampada (con una di pari potenza dell'alimentatore abbinato, vedi etichetta);
- C** Riposizionare il vetro di protezione, esercitare una leggera pressione sul vetro per ottenere il riarmo delle molle di sostegno;

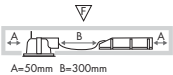

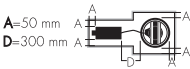









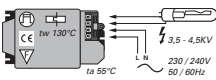


**RAEE** Gli apparecchi di illuminazione sono per definizione degli RAEE (Rifiuti di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche) e, per quanto tali, non possono essere assimilati a rifiuti solidi urbani. Perciò, al termine del loro ciclo di vita, gli RAEE devono essere correttamente trattati e smaltiti perché potenzialmente pericolosi sia per l'ambiente sia per la salute umana a causa della presenza di sostanze pericolose nei componenti elettrici ed elettronici. Pertanto è fatto obbligo all'utilizzatore di consegnare gli apparecchi di illuminazione usati al Distributore, a fronte dell'acquisto di un'equivalente apparecchio nuovo, o esclusivamente per il territorio italiano direttamente al Consorzio per lo Smaltimento degli Apparecchi di Illuminazione –Ecolight- come delegato dalla Reggiani S.p.A. Illuminazione, che si incaricheranno del ritiro gratuito e del conferimento presso i centri di raccolta specializzati opportunamente costituiti dalle Amministrazioni Pubbliche atti al recupero, trattamento e smaltimento dei RAEE. Lo smaltimento abusivo o inadeguato di detti rifiuti comporterà sanzioni economiche e/o amministrative, il cui ammontare è stabilito a norma di legge.

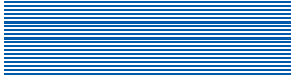
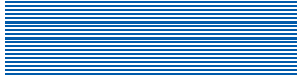
**N.B.** Il ritiro gratuito di un apparecchio di illuminazione può essere rifiutato nel caso in cui vi sia un rischio di contaminazione del personale incaricato della raccolta o nel caso in cui risulta evidente che l'apparecchiatura in questione non contiene i suoi componenti essenziali o contiene rifiuti diversi dai RAEE o nel caso in cui il peso dell'apparecchiatura ritirata sia superiore al doppio del peso dell'apparecchiatura nuova acquistata. In queste circostanze lo smaltimento è a carico del detentore che conferisce.



Conformità.	
Montaggio diretto su superfici normalmente infiammabili.	
Non coprire l'apparecchio con materiale isolante.	
Il gruppo separato di alimentazione deve essere posto ad una distanza minima di 300mm dall'apparecchio e 50mm dalla parte laterale del vano d'incasso.	
Distanza minima dall'oggetto illuminato.	
Gli apparecchi che utilizzano lampade autoprotette non richiedono schermi di protezione.	
Sostituire gli schermi di protezione se danneggiati. E' vietata l'accensione degli apparecchi privi degli schermi previsti. Richiedere vetri originali Reggiani Illuminazione.	
Prestare la massima attenzione causa elevata tensione durante la fase di accensione lampada. Per cablaggio al gruppo di alimentazione indipendente, utilizzare esclusivamente conduttori resistenti a picchi di tensione fino 5kV.	
Apparecchi in <b>Classe I</b> . Apparecchi con l'obbligo di collegamento di messa a terra per garantire la protezione contro la scossa elettrica.	
Apparecchi in <b>Classe II</b> . Utilizzare esclusivamente conduttori in doppio isolamento o ricoprire i conduttori con la guaina fornita in dotazione.	
Apparecchi in <b>Classe III</b> . La conformità alla norma è garantita se e solo se l'apparecchio è alimentato da un trasformatore di sicurezza e conforme alle norme EN61558 -1e EN61558-2-6, $\nabla$ , CE e protettore termico; con potenza adeguata alla potenza della lampada. Gli apparecchi a bassissima tensione marcati $\diamond$ , non devono essere collegati ai conduttori di terra	
Per il collegamento alla rete e/o al gruppo di alimentazione indipendente, utilizzare esclusivamente cavi resistenti alle alte temperature tipo H05SS-F o equivalente.	
Utilizzare esclusivamente lampade UV-Stop.	
I gruppi di alimentazione indipendenti per lampade a scarica devono avere le seguenti caratteristiche: In accordo alla EN 60922-1997 + EN 60923-1996 o EN 61347-1 + e EN 61347-2-9 tensione di rete 230/240V 50Hz • impulso 3,5-4,5kV • Ta 55°C, Tw 130°C. Protettore termico $\nabla$ CE. • Per il collegamento al gruppo di alimentazione indipendente, utilizzare esclusivamente cavi resistenti alle alte temperature $\diamond$ con conduttori resistenti a picchi di tensione fino 5kV con doppio isolamento. Del tipo H05SSF... o equivalente con diametro ext. max 10mm, min. 7mm.	
Per gli attacchi di tipo <b>X</b> provvisti di cavo speciale, se il cavo flessibile esterno di questo apparecchio viene danneggiato, deve essere sostituito da un cavo speciale disponibile esclusivamente presso il costruttore o il suo servizio di assistenza.	

	LAMPADE A SCARICA Alogenuri metallici, sodio	ALOGENE A TENSIONE DI RETE	ALOGENE 12V	FLUORESCENTI
	Norme Europee EN 60598-1: 2005+A1: 2007 e relative parti secondarie Direttive comunitarie 2006/95/CE, EMC 89/336, CEE 93/68			
				
				
				
				
				
				
				
				
				
				
				
				
				
INCASSI				


Attenzione: Le istruzioni debbono essere conservate per ogni futura consultazione.  
Ogni modifica all'apparecchio fa decadere la garanzia di conformità alle norme e direttive vigenti.



## PREPARATION AND ASSEMBLY OF THE LUMINAIRES

Turn the electricity off at the mains and follow the instructions given below.



The **SOMBRA** family consists of ready-to-mount luminaires requiring the preparation of holes of different diameters (151/155 mm dia. fixed versions and for QR-CB lamps; 235 mm dia. for other versions) depending on the individual article selected as specified on the product label .

The line is divided into two categories, , luminaires with bezel or trimless versions.

### • TRIMLESS LUMINAIRES

The lamp bezel provided can be used to install the luminaires in false ceilings of 9 mm thick (**fig. 2**) or, by turning the bezel over, 12.5 mm thick (**fig. 3**). By eliminating the side fins using pliers or similar (**fig. 4**), the bezel can also be used for 15 mm thick false ceilings. For false ceilings between these thicknesses, the same bezel can be used with the addition of suitable spacers.

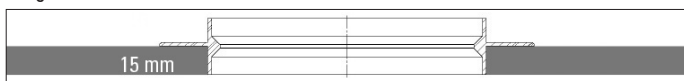
Fig.2



Fig.3



Fig.4



After inserting the bezel into the recessed housing (**fig. 5**), fix in place using the screws provided.

After mounting the bezel, finish the recessed housing with plaster and smooth perfectly around the hole (**fig. 6**).

### • LUMINAIRES WITH BEZEL

To assemble / disassemble the bezel, turn the spring clip upwards with the help of a screwdriver or similar inserted between the spring and the pin (**fig.8 A B**), fit the bezel into the recessed housing (**fig.8 C**), and press down on the spring until it no longer clicks (**fig.8 D**). After mounting the bezel, wire up (see general notes) then fix the clamp bracket to the body of the luminaire using the screw provided (**fig. 9**). **IMPORTANT:** To wire up class two luminaires, use double insulated wires. Alternatively, protect the wires with the sheath provided and fix it with cable collars (**fig.10**). After connecting, cover the terminals with the cable gland.

*N.B.* In luminaires without clamp bracket, the connector wiring must be placed at least 300mm from the luminaire.

After wiring to the mains electricity supply, insert the luminaire into the bezel, pressing lightly (**fig. 11**). The supporting spring and bezel clip together automatically.

*N.B.* To disassemble the luminaire for maintenance to the control gear it may be necessary to use a tool as shown in (**fig.11b**) and pull the luminaire downwards to get enough leverage to unclip the spring.

## • MODELS WITH IOS REFLECTOR

To secure the IOS reflector – if present– use the parts supplied as follows: insert the steel cable in the eyelet of the IOS reflector (**fig.12**); the free end of the cable should then form a loop with the luminaire body. The small clamp provided in the kit serves for mechanical holding of the cable (**fig. 13**).

## • ADJUSTMENT

The luminaire flexibility is emphasised by how much the light source can be adjusted, up to 358° in the horizontal axis and 45° in the vertical axis.

Therefore, once the luminaire is mounted, it is possible to adjust the reflector at 4.5° degree steps (in the vertical axis) for each notch (**fig.14**). Tighten the safety screws to fix it in the selected position (**fig.15**).

## • COLOURED FILTERS AND IOS REFLECTORS

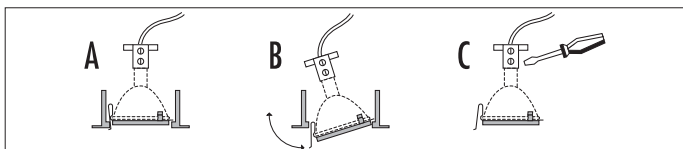
See replacing the lamp on luminaires with IOS reflector

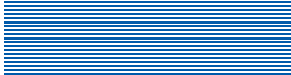
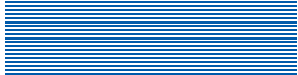
## INSTALLATION/REPLACEMENT OF LAMPS

Disconnect from the mains and follow the instructions given below.



## • HALOGEN LAMPS WITH DICHROIC REFLECTOR (max 50W)





• **ADJUSTABLE VERSION WITH METAL HALIDE LAMPS CDM-T (max 150W); CDM-TC (max 70W), CDM-R 111(max 70W) and HALOGEN LAMPS QR-111(max 100W)**

- A** remove the front lens cover (adjustable Sombra versions) by pulling downwards;
- B** unhook the reflector from the supporting spring;
- C** insert/replace the lamp with one of equal rating as the ballast (see rating plate);
- D** re-position the reflector correctly, making sure the supporting springs are retained firmly;
- E** insert the front lens cover in its housing (adjustable Sombra versions). If necessary, act on the springs to facilitate fixing.

*NB: Always check that the safety glass is undamaged and that the front lens cover fixing springs are firmly in place.*

• **ADJUSTABLE VERSION, METAL HALIDE LAMPS CDM-T (max 150W) WITH IOS REFLECTOR**

- A** remove the protective reflector by turning it anti-clockwise;
- B** insert/replace the lamp with one of equal rating as the ballast (see rating plate);
- C** re-engage the reflector correctly by turning it clockwise.

*N.B. Always check the safety glass for intactness and for perfect fitting on the locking ring.*

• **FLUORESCENT LAMPS**

- A** remove the protective covering from the fastening ogival element being careful of the spring contained inside;
- B** insert the glass inside the reflector making sure the slot of the ogival element is lined up with the fastening pin;
- C** push gently upwards on the glass turning it 90° clockwise at the same time (only for versions with lamps of up to 26W);
- D** rotate the lamp gently downwards (in the direction of the arrow) until you hear the release/fastening click;
- E** insert/replace the lamp with one of equal rating as the ballast (see rating plate);
- F** repeat points **B** and **A** in reverse order.

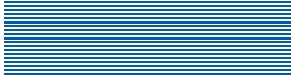
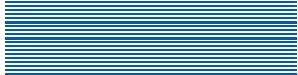
• **FIXED VERSION, METAL HALIDE LAMPS HIT-DE 150W (Rx7S), 250W (Fc2)**

- A** Remove the safety glass by releasing the support springs. Push with a finger in the direction of the arrow until it clicks into place;
- B** insert/replace the lamp with one of equal rating as the ballast (see rating plate);
- C** replace the safety glass, pushing gently on the glass to reset the support springs.

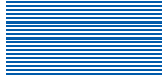
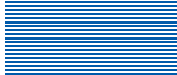


**WEEE** Luminaires are defined as Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE) and as such may not be disposed of as solid urban waste. At the end of their life cycle, they must therefore be correctly treated and disposed of as substances of concern for both the environment and human health due to the presence of dangerous substances in the electrical and electronic components. The user must therefore consign used luminaires to the distributor when purchasing an equivalent new luminaire or, exclusively in the case of Italy, directly to Ecolight, the Consortium for the Disposal of Waste Electrical and Electronic Equipment (Consorzio per lo Smaltimento degli Apparecchi di Illuminazione), delegated by Reggiani S.p.A. Illuminazione, who will collect the equipment free of charge and deliver it to the special collection facilities set up by the local authorities to recover, treat and dispose of WEEE. The illegal or inappropriate disposal of said waste is punishable by economic and/or administrative sanctions of the amount established by the law.

**N.B.** The free collection of a luminaire may be refused if there is a risk of contamination for the personnel performing the service, if it is evident that the luminaire does not contain the essential components or if it contains waste other than WEEE, or if the weight of the luminaire collected is more than double the weight of the luminaire acquired. In these circumstances, disposal is the responsibility of the holder.

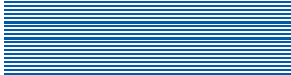
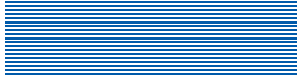


Conformity.	
Direct mounting on normally inflammable surfaces.	
Never cover the luminaire with insulating material.	
The separate control gear should be placed at a minimum distance of 300 mm from the luminaire. 50 mm from the side wall of the recessed housing and at a minimum height of 130 mm.	
Minimum distance from the object to be illuminated.	
Self-protected lamps do not require safety shields.	
The safety shields must be replaced in case of damage. The luminaires must not be turned on without the safety shields. Please order original glass shields from Reggiani Illuminazione.	
High voltage present during the lamp ignition phase. Take extreme care. For connecting the independent control gear, use wires resistant to voltage surges of up to 5kV only.	
<b>Luminaires in Class I</b> Luminaires which requiring earthing in order to ensure protection against electrical shocks	
<b>Luminaires in Class II</b> Use double insulated wires only or cover the wires with the sheath provided.	
<b>Luminaires in Class III</b> Conformance with standards is ensured only when the luminaire is powered by a safety transformer in accordance with EN61558 –1and EN61558-2-6, $\nabla$ , CE plus thermal overload relay; with power rating suitable for the lamp power rating Ultra-low voltage luminaires marked with the symbol $\diamond$ do not require earthing.	
For connection to the mains and/or to the independent control gear, only use wires resistant to high temperatures type H05SS-F or equivalent.	
Use UV-Stop lamps only.	
Independent control gears for discharge lamps must have the following characteristics: In compliance with EN 60922-1997 + EN 60923-1996 o EN 61347-1 + e EN 61347-2-9 Mains voltage: 230/240V 50Hz • Pulse 3.5-4.5kV • Ta 55°C, Tw 130°C. Thermal circuit breaker $\nabla$ CE. For connection to the mains and/or to the independent control gear, only use wires resistant to high temperatures <del>H05SS</del> with wires resistant to voltage surges of up to 5kV double insulated. Type H05SSF...or similar with diameter ext. 10mm, min. 7mm.	
For connections of type X provided with special cable , if the external flexible cable of this luminaire is damaged, it should be replaced by a special cable available only from the manufacturer or its service centre.	



	DISCHARGE LAMPS Metal halide, sodium	LOW VOLTAGE HALOGEN LAMPS	12V HALOGEN LAMPS	FLUORESCENT
	European standards: EN 60598-1: 2005+A1: 2007 and relevant Part 2 Community Directives: 2006/95/CE, EMC 89/336, EEC 93/68			
RECESSED				


**Attention: Keep these instructions carefully for future consultation.  
Modifying the luminaire in any way invalidates the guarantee of conformity with current standards and directives.**



## VORBEREITUNG UND MONTAGE DER LEUCHTEN

Schalten Sie die Netzspannung ab und befolgen Sie die nachstehenden.



Die Serie SOMBRA besteht aus bereits montagefertigen Leuchten, die, je nach ausgewähltem Artikel, die Herstellung von Bohrungen mit unterschiedlichen Durchmessern ( $\varnothing$  151/155mm, starre Ausführungen und für QR-CB Lampen,  $\varnothing$  235mm für alle anderen Ausführungen), erfordern, wie im Typenschild angegeben .

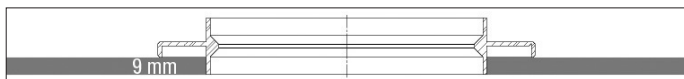
Die Produktlinie gliedert sich in zwei Kategorien: nämlich Leuchten mit und Leuchten ohne sichtbarem Abdeckring.

### • LEUCHTEN OHNE SICHTBAREN ABDECKRING

Mithilfe des den Scheinwerfer stützenden Abdeckrings können die Leuchten in abgehängten Decken mit Stärke 9mm (**Abb.2**) oder durch einfaches Umdrehen des Abdeckrings in Decken mit Stärke 12,5mm (**Abb.3**) montiert werden. Außerdem kann der Abdeckung bei Entfernen der seitlichen Flügel (mit einer Zange o. Ä.) (**Abb.4**) für abgehängte Decken mit einer Stärke von 15mm verwendet werden.

Bei abgehängten Decken mit einer Stärke zwischen 12,5mm und 15mm kann der Abdeckung mit einer entsprechenden Zwischenlage verwendet werden.

**Abb.2**



**Abb.3**



**Abb.4**



Nachdem Sie den Abdeckring in den Einbauraum (**Abb.5**) eingesetzt haben, befestigen Sie ihn mithilfe der mitgelieferten Schrauben.

Nach erfolgter Montage des Abdeckrings, verspachteln Sie den offenen Teil des Einbauraums und glätten Sie den Bereich um den Deckenausschnitt sorgfältig (**Abb.6**).

### • LEUCHTEN MIT SICHTBAREM ABDECKRING

Drehen Sie bei der Montage/Demontage des Abdeckrings die Schnappfeder nach oben. Nehmen Sie einen Schraubenzieher oder anderes geeignetes Werkzeug zu Hilfe, das Sie zwischen Feder und Stift schieben (**Abb.8 A B**), setzen Sie den Abdeckring in den Deckenausschnitt (**Abb.8 C**), und drücken Sie mit den Fingern auf die Feder bis kein Einrastgeräusch mehr hörbar ist (**Abb.8 D**).

Stellen Sie nach Abschluss der Montage des Abdeckrings den elektrischen Anschluss her

(siehe Allgemeine Hinweise), befestigen Sie dann den Bügel der Klemmenhalterung mithilfe der am Leuchtegehäuse befindlichen Schraube (**Abb. 9**) *HINWEIS:* Verwenden Sie für die Verkabelung der Leuchten der Klasse II nur doppelt isolierte Leiter oder schieben Sie die mitgelieferte Schutzhülsen über die Kabel und befestigen Sie sie mit Kabelschellen (**Abb. 10**). Nach erfolgter Herstellung der Verbindung müssen die Klemmen mit der entsprechenden Kabelzugentlastung abgedeckt werden.

*Beachte:* Bei Leuchten ohne Bügel der Klemmenhalterung muss sich das Kabelanschlussstück in einer Entfernung von mindestens 300mm von der Leuchte befinden.

Setzen Sie die Leuchte nach Herstellung des Anschlusses an das Stromnetz mit leichtem Druck in den Abdeckring ein (**Abb. 11**), das Einrasten der Haltefedern in den Abdeckring erfolgt automatisch.

*Beachte:* Für die Demontage der Leuchte bei Wartungsmaßnahmen am Vorschaltgerät kann die Verwendung eines Werkzeugs erforderlich sein, wie in der (**Abb. 11b**) dargestellt; ziehen Sie die Leuchte nach unten, um den Widerstand der Haltefedern mit einer ausreichenden Hebelwirkung zu überwinden.

## • AUSFÜHRUNGEN MIT IOS-REFLEKTOR

Verwenden Sie die mitgelieferten Komponenten wie beschrieben, um den IOS-Reflektor (falls vorhanden) sicher zu befestigen: Setzen Sie das Stahlkabel in die Öse des IOS-Reflektors ein (**Abb. 12**); das freie Ende des Kabels muss sodann mit dem Leuchtegehäuse eine Schlaufe bilden. Die mitgelieferte Klemme dient zur Befestigung des Kabels (**Abb. 13**).

## • AUSRICHTUNG

Dank der horizontale Schwenkbarkeit um 358° und die vertikale Schwenkbarkeit um 45° der Lampe wird die Vielseitigkeit der Leuchte zusätzlich erhöht.

Nach Abschluss der Leuchtenmontage kann der Reflektor vertikal, stufenweise um jeweils 4,5° für jede Kerbe, ausgerichtet werden (**Abb. 14**). Nach Festlegung der Richtung kann die Position durch Betätigen der Sicherheitsschraube fixiert werden (**Abb. 15**)

## • INTERFERENZFARBFILTER UND FARBKORREKTURFILTER

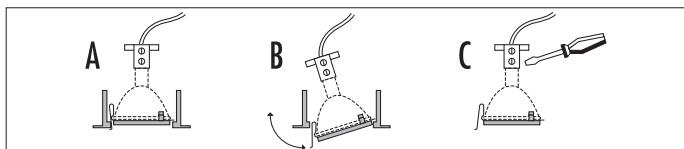
Siehe Auswechseln der Lampe bei Leuchten mit IOS-Reflektor

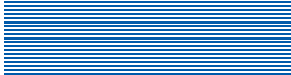
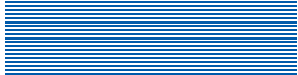
## EINSETZEN/AUSWECHSELN DER LAMPE

Schalten Sie die Netzspannung ab und befolgen Sie die nachstehenden.



## • HALOGEN-REFLEKTORLAMPEN (Max. 50W)





• **VERSTELLBARE LEUCHE, HALOGEN-METALLDAMPFLAMPEN CDM-T (max. 150W); CDM-TC (max. 70W), CDM-R 111(max. 70W) und HALOGENLAMPEN QR-111(max. 100W)**

- A** Den Glashaltering (Sombra – verstellbare Leuchten) entfernen, indem Sie sie nach unten ziehen;
- B** Den Reflektor aus den Haltefedern aushaken;
- C** Die Lampe (mit einer dem mitgelieferten VG entsprechenden Leistung, s. Typenschild) einsetzen bzw. austauschen;
- D** Den Reflektor ordnungsgemäß wieder einsetzen und sicherstellen, dass er von den Haltefedern gehalten wird;
- E** Den Glashaltering in ihre Position einsetzen (Sombra –verstellbare Leuchten) und die Federn eventuell manuell begleiten, um das Einrasten zu erleichtern.

*Beachte: Die Unversehrtheit des Schutzglases und der korrekte Sitz der Haltefedern des Glashalterings müssen stets überprüft werden.*

• **VERSTELLBARE LEUCHE, HALOGEN-METALLDAMPFLAMPEN CDM-T (max. 150W) MIT IOS-REFLEKTOR**

- A** Entfernen Sie den Schutzreflektor, indem Sie ihn entgegen dem Uhrzeigersinn drehen;
- B** Die Lampe (mit einer dem mitgelieferten VG entsprechenden Leistung, s. Typenschild) einsetzen bzw. austauschen;
- C** Den Reflektor durch Drehen im Uhrzeigersinn wieder ordnungsgemäß einhaken;

*Beachte: Die Unversehrtheit des Schutzglases und der korrekte Sitz am Glashaltering müssen stets überprüft werden.*

• **LEUCHTSTOFFLAMPEN**

- A** Die Schutzabdeckung vom ogivalen Element abziehen und dabei auf die innen liegende Feder achten;
- B** Das Glas in den Reflektor einsetzen, und darauf achten, dass der Schlitz am ogivalen Element mit dem Haltezapfen übereinstimmt;
- C** Einen leichten Druck nach oben auf das Glas ausüben und gleichzeitig um 90° im Uhrzeigersinn drehen (nur bei Leuchten mit Lampen bis zu 26W);
- D** Die Lampe vorsichtig nach unten drehen (in Pfeilrichtung) bis das Klicken des Ein-/Ausrastens hörbar ist;
- E** Die Lampe (mit einer dem mitgelieferten VG entsprechenden Leistung, s. Typenschild) einsetzen bzw. austauschen;
- F** Gehen Sie in umgekehrter Reihenfolge vor: B, A.

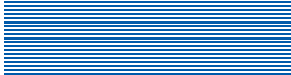
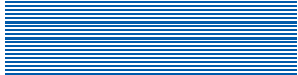
• **STARRE LEUCHE, HALOGEN-METALLDAMPFLAMPEN HIT-DE 150W (Rx7S), 250W (Fc2)**

- A** Das Schutzglas entfernen, indem Sie die Haltefedern lösen. Drücken sie mit einem Finger in Pfeilrichtung, bis ein Klicken hörbar ist;
- B** Die Lampe (mit einer dem mitgelieferten VG entsprechenden Leistung, s. Typenschild) einsetzen bzw. austauschen;
- C** Das Schutzglas wieder aufsetzen, einen leichten Druck auf das Glas ausüben, um den Widerstand der Haltefedern Beim Einrasten zu überwinden.

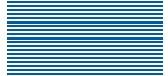
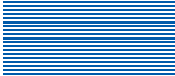


**WEEE** Leuchten sind definitionsgemäß WEEE (Waste Electric and Electronic Equipment – Elektround Elektronik-Altgeräte) und gehören daher nicht zum üblichen Siedlungsabfall. Diese Elektro- und Elektronik-Altgeräte müssen am Ende ihrer Nutzungsdauer ordnungsgemäß behandelt und beseitigt werden, da sie aufgrund des Anteils an gefährlichen Stoffen in elektrischen und elektronischen Bauteilen sowohl für die Umwelt als auch für die Gesundheit potentiell gefährlich sind. Daher ist der Nutzer verpflichtet, die gebrauchten Leuchten an den Vertreiber zurückzugeben, wenn er eine gleichwertige neue Leuchte erwirbt, bzw., in Italien, direkt an den von Reggiani S.p.A. Illuminazione beauftragten Verband Ecolight (Consorzio per lo Smaltimento degli Apparecchi di Illuminazione - Verband für die Beseitigung von gebrauchten Leuchten), der für die kostenlose Rücknahme und die Zustellung an spezialisierte, entsprechend von den öffentlichen Verwaltungen eingerichtete Rücknahmestellen zuständig ist, die in der Lage sind, WEEE zu verwerten, zu behandeln und zu beseitigen. Eine gesetzwidrige oder nicht ordnungsgemäße Beseitigung dieser Altgeräte zieht Geld- oder Verwaltungsanktionen nach sich, deren Höhe gesetzlich festgelegt ist.

**N.B.** Die kostenlose Rücknahme einer Leuchte kann abgelehnt werden, wenn die Gefahr einer Kontaminierung des mit der Rücknahme beauftragten Personals besteht, oder wenn es offensichtlich ist, dass die Leuchten die wesentlichen Bauteile nicht mehr enthalten bzw. andere Abfälle als Elektro- und Elektronik-Altgeräte enthalten oder dass sie mehr als das Doppelte des Gewichts bei Neuerwerb besitzt. In diesen Fällen obliegt die Beseitigung dem Nutzer.

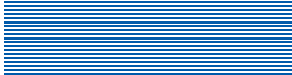
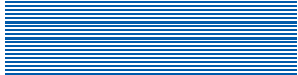


Konformität.	
Direkte Montage auf normal brennbaren Oberflächen.	
Die Leuchte darf niemals mit Isoliermaterialien abgedeckt werden.	
Das separate Betriebsgerät muss in einem Abstand von mindestens 300mm von der Leuchte und von 50mm von der Seitenwand des Einbauraums montiert werden.	
Mindestabstand zum beleuchteten Objekt.	
Leuchten mit eingebauter Schutzvorrichtung benötigen keine Schutzvorsätze.	
Schutzvorsätze bei Beschädigung auswechseln. Das Einschalten der Leuchten ohne die vorgesehenen Schutzvorsätze ist untersagt. Originalgläser Reggiani Illuminazione anfordern.	
Hochspannung: Während der Zündphase der Lampe ist größte Vorsicht geboten. Für die Verkabelung mit dem separaten Betriebsgerät ausschließlich Leiter verwenden, die gegen Spitzenspannungen bis zu 5KV beständig sind	
Leuchten der <b>Klasse I</b> Leuchten mit Erdungspflicht zur Gewährleistung des Schutzes vor Stromschlag	
Leuchten der <b>Klasse II</b> . Nur doppelt isolierte Leiter verwenden bzw. die mitgelieferte Schutzhülse auf die Leiter schieben	
Leuchten der <b>Klasse III</b> . Die Normenkonformität ist nur gewährleistet, wenn die Leuchte über einen Sicherheitstransformator gespeist wird mit Thermosicherung, mit einer für die Lampenleistung geeigneten Leistung und der den Normen EN61558 -1 und EN61558-2-6, $\nabla$ , CE entspricht. Leuchten mit sehr niedriger Spannung mit der Kennzeichnung $\diamond$ , dürfen nicht an Erdleiter angeschlossen werden.	
Für den Netzanschluss und/oder den Anschluss an das separate Betriebsgerät nur hitzebeständige Kabel des Typs H05SS-F oder gleichwertig verwenden.	
Ausschließlich UV-Stop-Lampen verwenden.	
Die separaten Betriebsgeräte für Entladungslampen müssen folgende Eigenschaften besitzen: Richtlinien der EN 60922-1997 + EN 60923-1996 oder EN 61347-1 + und EN 61347-2-9 Netzspannung 230/240V 50Hz • Impuls 3,5-4,5kV • Ta 55°C, Tw 130°C. • Wärmeschutz $\nabla$ /CE. • Verwenden Sie für den Anschluss an das Stromnetz bzw. an die separaten Betriebsgeräte ausschließlich hitzebeständige Kabel  mit doppelt isolierte Leiter die gegen Spitzenspannungen bis zu 5kV beständig sind.	
Das flexible Spezialaußenkabel bei X-Anschlüssen muss bei Beschädigung durch ein Spezialkabel ersetzt werden, das nur beim Hersteller oder dessen Kundendienst erhältlich ist.	



	ENTLADUNGS-LAMPEN Halogen-Metall dampflampen, Natriumdampflampen	HOCHVOLT-HALOGEN-LAMPEN	HALOGEN-LAMPEN 12V	Leuchtstofflampen
	Europäische Normen EN 60598-1: 2005+A1: 2007 und jeweiliger Teil 2 sowie Richtlinien der Europäischen Gemeinschaft 2006/95/CE, EMV 89/336, EWG 93/68			
EINBAU- UND				

**Achtung:** Die Anweisungen müssen für eine zukünftige Konsultierung sorgfältig aufbewahrt werden. Bei Änderungen an den Leuchten verfällt die Garantie auf die Konformität mit den geltenden Normen und Richtlinien.



## PREPARATION ET MONTAGE DES APPAREILS

Couper la tension de secteur et suivre les instructions décrites ci-après.



La famille SOMBRA est composée d'appareils déjà prédisposés pour le montage qui nécessitent l'exécution de perçages de différents diamètres ( $\varnothing$  151/155mm pour les versions fixes et les lampes QR-CB;  $\varnothing$  235mm pour toutes les autres versions) en fonction de l'article choisi, comme l'indique l'étiquette du produit .

La ligne de produits se divise en deux catégories, avec ou sans collerette apparente.

### • APPAREILS À COLLERETTE INVISIBLE

La collerette de blocage du phare fournie permet de fixer les appareils dans des faux-plafonds de 9 mm d'épaisseur (**fig.2**) ou de 12,5 mm simplement en retournant la collerette (**fig.3**). En outre, la suppression des volets latéraux (à l'aide d'une pince ou d'un outil équivalent) (**fig.4**) offre la possibilité de réutiliser la collerette dans des faux-plafonds de 15 mm d'épaisseur.

Pour les faux-plafonds présentant des épaisseurs intermédiaires par rapport à celles proposées, il est possible d'utiliser la même collerette, à condition que son épaisseur ait été corrigée dans ce sens.

Fig.2



Fig.3



Fig.4



Après avoir glissé la collerette dans le trou d'encastrement (**fig.5**), fixer cette dernière au moyen des vis fournies à cet effet.

Au terme du montage de la collerette, parachever la finition en plâtrant l'ouverture du trou d'encastrement et en lissant parfaitement la zone qui entoure l'orifice (**fig.6**).

### • APPAREILS AVEC COLLERETTE

Pour le montage/démontage de la collerette, tourner le ressort de fixation vers le haut en s'aidant d'un tournevis ou d'un outil approprié calé entre le ressort et le goujon cannelé (**fig.8 A B**), enfiler la collerette dans le trou d'encastrement (**fig.8 C**) et appuyer avec les doigts sur le ressort jusqu'à ce que plus aucun déclic ne se fasse entendre (**fig.9 D**).

Une fois le montage de la collerette achevé, réaliser le câblage électrique (cf. Remarques

générales) en fixant la plaque à bornes au moyen de la vis ménagée sur le corps de l'appareil (**fig. 9**). **AVERTISSEMENT:** le câblage électrique des appareils de classe II requiert l'utilisation de conducteurs double isolation ; en alternance, protéger les câbles avec la gaine fournie à cet effet et assujettir celle-ci à l'aide de colliers de câblage (**fig. 10**). Une fois le raccordement effectué, recouvrir les bornes à l'aide du serre-câble prévu à cet effet.

*Remarque:* Pour les appareils non munis de plaque à bornes, le connecteur de câbles doit être placé à au moins 300mm de l'appareil.

Une fois le branchement au réseau électrique terminé, introduire l'appareil dans la collerette en exerçant une légère pression (**fig. 11**), l'emboîtement entre les ressorts de fixation et la collerette se faisant automatiquement.

*Remarque:* Lors du montage de l'appareil, la réalisation d'opérations d'entretien sur la platine d'alimentation peut entraîner la nécessité d'une intervention avec un outil similaire à celui illustré dans la (**fig. 11b**) afin de tirer l'appareil vers le bas et de faire suffisamment levier pour briser la résistance des ressorts de fixation.

## • VERSIONS AVEC REFLECTEUR IOS

Pour sécuriser le réflecteur IOS – éventuellement présent - utiliser les composants fournis selon la description: introduire le câble en acier dans l'oeillet du réflecteur IOS (**fig. 12**); l'extrémité dégagée du câble doit ensuite former une fente avec le corps de l'appareil, le collier fourni servant à assurer la fixation du câble (**fig. 13**).

## • ORIENTATION

La flexibilité de l'appareil est accentuée par les vastes possibilités d'orientation de la source lumineuse, soit  $358^\circ$  sur l'axe horizontal et  $45^\circ$  sur l'axe vertical.

Une fois le montage de l'appareil achevé, on peut alors procéder à l'orientation du réflecteur à un pas de  $4,5^\circ$  (sur l'axe vertical) pour chaque repère en encoche (**fig. 14**). Une fois le pointage réglé, possibilité de fixer la position en agissant sur la vis de sécurité (**fig. 15**).

## • FILTRES COLORES ET SELECTIFS IOS

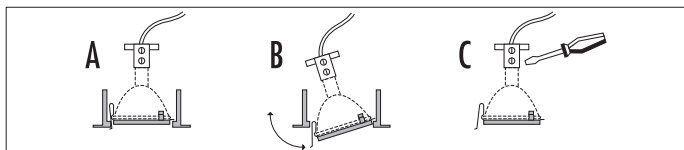
Voir la section sur le remplacement de la lampe pour les appareils dotés d'un réflecteur IOS.

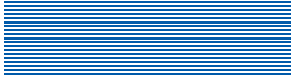
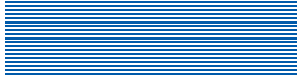
## MISE EN PLACE/REPLACEMENT DE LA LAMPE

Couper la tension de secteur et suivre les instructions décrites ci-après.



## LAMPES HALOGENES AVEC REFLECTEUR DICHROIQUE (max 50W)





• **VERSION ORIENTABLE A IODURES METALLIQUES CDM-T (max 150W);**  
**CDM-TC (max 70W), CDM-R 111(max 70W) et LAMPES HALOGENES QR-111(max 100W)**

- A** remonter la collerette de protection (versions Sombra orientables) en la tirant vers le bas ;
- B** décrocher le réflecteur des ressorts de fixation ;
- C** introduire/remplacer la lampe (par une lampe de puissance équivalente de la platine d'alimentation associée - cf. étiquette) ;
- D** remettre le réflecteur correctement en place en veillant à ce qu'il soit solidement assujéti aux ressorts de fixation ;
- E** introduire la collerette de protection dans son logement (versions Sombra orientables) en accompagnant, le cas échéant, les ressorts du geste pour faciliter l'emboîtement.

*Remarque: toujours vérifier l'intégrité du verre de sécurité et le parfait emboîtement des ressorts de fixation de la collerette de protection.*

• **VERSION ORIENTABLE A IODURES METALLIQUES CDM-T (max 150W) AVEC REFLECTEUR IOS**

- A** ôter le réflecteur de sécurité en le faisant tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre ;
- B** introduire/remplacer la lampe (par une lampe de puissance équivalente de la platine d'alimentation associée - cf. étiquette) ;
- C** remettre le réflecteur correctement en place en le faisant tourner dans le sens des aiguilles d'une montre.

*Remarque: toujours vérifier l'intégrité du verre de sécurité et son parfait assujettissement au collier.*

• **LAMPES FLUORESCENTES**

- A** enlever l'enveloppe protectrice qui recouvre le cylindre de fixation en forme d'ogive en prenant garde au ressort qui s'y trouve;
- B** introduire le verre à l'intérieur du réflecteur en prenant garde à ce que la fente du cylindre en forme d'ogive coïncide avec le pivot de fixation;
- C** exercer une légère pression sur le verre vers le haut tout en le faisant pivoter simultanément de 90° dans le sens des aiguilles d'une montre (uniquement pour les versions avec des lampes de puissance jusqu'à 26W);
- D** tourner délicatement la lampe vers le bas (sens de la flèche) jusqu'à ce que le déclic de décrochage/raccrochage se fasse entendre;
- E** introduire/remplacer la lampe (par une lampe de puissance équivalente de la platine d'alimentation associée - cf. étiquette) ;
- F** suivre les instructions des points **B** et **A** en sens inverse.

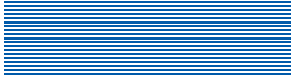
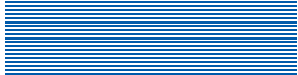
• **VERSION FIXE A IODURES METALLIQUES HIT-DE 150W (Rx7S), 250W (Fc2)**


- A** Ôter le verre de sécurité en désarmant les ressorts de fixation. Appuyer avec un doigt en direction de la flèche jusqu'à ce que l'encliquetage se fasse entendre ;
- B** introduire/remplacer la lampe (par une lampe de puissance équivalente de la platine d'alimentation associée - cf. étiquette) ;
- C** replacer le verre de sécurité et exercer une légère pression sur le verre pour réarmer les ressorts de fixation.

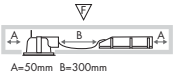

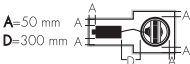









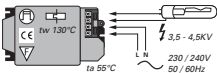


**DEEE** Les appareils d'éclairage étant par définition des DEEE (déchets d'équipements électriques et électroniques), ils ne peuvent de ce fait être assimilés à des déchets urbains solides. C'est pourquoi les DEEE doivent être, une fois arrivés au terme de leur cycle de vie, convenablement traités et éliminés en raison de leur dangerosité potentielle aussi bien pour l'environnement que pour la santé de l'homme, dangerosité qui s'explique par la présence de substances nocives dans les composants électriques et électroniques. L'utilisateur se voit donc dans l'obligation de remettre les appareils d'éclairage usagés au distributeur en échange de l'achat d'un nouvel appareil équivalent ou bien, mais uniquement sur le territoire italien, directement au Groupement pour l'élimination des appareils d'éclairage – Ecolight – mandaté dans ce sens par la société Reggiani S.p.A. Illuminazione; tous deux se chargeront gratuitement de l'enlèvement et de la remise aux points de collecte spécialisés, dûment mis en place par les collectivités locales, qui sont responsables de la valorisation, du traitement et de l'élimination des DEEE. L'élimination abusive ou inadéquate de ces déchets est passible de sanctions économiques et/ou administratives dont le montant sera fixé aux termes de la loi.

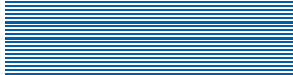
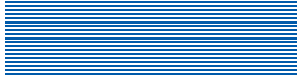
**Remarque:** l'enlèvement gratuit d'un appareil d'éclairage peut être refusé en cas de risque de contamination du personnel chargé de la collecte, s'il s'avère évident que l'appareil ne contient pas les composants essentiels ou qu'il contient des déchets autres que des DEEE ou encore si le poids de l'appareil enlevé est supérieur au double du poids de l'appareil nouvellement acquis. Dans tous ces cas de figure, l'élimination est à la charge du détenteur.



Conformité	
Installation directe sur des surfaces normalement inflammables.	
Ne pas recouvrir l'appareil avec des matériaux isolants.	
La platine d'alimentation séparée doit être placée à une distance minimum de 300 mm de l'appareil et à 50 mm de la paroi latérale du logement.	
Distance minimum de l'objet éclairé.	
Pour les appareils équipés de lampes auto-protégées, aucun écran de protection n'est nécessaire.	
Remplacer les écrans de protection en cas de détérioration. Défense de mettre sous tension des appareils non équipés des écrans prévus. Se procurer des verres Reggiani Illuminazione d'origine.	
Procéder avec une extrême prudence en raison de la tension élevée lors de la mise sous tension de la lampe. Quant au câblage de la platine d'alimentation autonome, utiliser uniquement des conducteurs capables de supporter des pointes de tension jusqu'à 5kV.	
Appareils de <b>Classe I</b> Appareils présentant l'obligation de mise à la terre pour garantir une protection contre les décharges électriques.	
Appareils de <b>Classe II</b> . Utiliser exclusivement des conducteurs à double isolation ou recouvrir les conducteurs avec la gaine fournie à cet effet.	
Appareils de <b>Classe III</b> . La conformité à la norme est uniquement garantie si l'appareil est alimenté par un transformateur de sécurité doté d'une protection thermique, possédant une puissance adéquate à la puissance de la lampe et conforme aux normes EN61558 -1 et EN61558-2-6, $\nabla$ , CE. Les appareils à très basse tension portant la marque $\diamond$ , ne doivent jamais être reliés aux conducteurs de terre.	
Pour le branchement au réseau et/ou à la platine d'alimentation autonome, utiliser uniquement des câbles de type H05SS-F ou équivalent capables de résister aux températures élevées.	
Utiliser uniquement des lampes UV-Stop.	
Les platines d'alimentation autonomes pour les lampes à décharge doivent présenter les caractéristiques suivantes: Selon la norme EN 60922-1997 + EN 60923-1996 o EN 61347-1 + et EN 61347-2-9. • Tension de secteur 230/240V 50Hz • impulsion 3,5-4,5kV • Ta 55°C, Tw 130°C. • Protection thermique $\nabla$ CE. • Pour le branchement au réseau et/ou à la platine d'alimentation autonome, utiliser uniquement des câbles résistant aux températures élevées.  avec conducteurs capables de supporter des pointes de tension jusqu'à 5kV avec conducteurs à double isolation	
Raccords de type <b>X</b> : parce qu'ils sont pourvus d'un câble spécial, l'endommagement éventuel du câble flexible extérieur de cet appareil suppose son remplacement par un câble spécial disponible uniquement auprès du constructeur ou du service après-vente de ce dernier.	

	LAMPES A DECHARGE Iodures métalliques, (vapeurs de) sodium	LAMPES HALOGENES A TENSION DE SECTEUR	LAMPES HALOGENES 12V	FLUORESCENTES
	Normes européennes EN 60598-1: 2005+A1: 2007 et parties secondaires respectives. Directives communautaires 2006/95/CE, EMC 89/336, CEE 93/68			
				
				
				
				
				
				
				
				
				
				
				
				
				
APPAREILS A ENCASTRER				


Attention: Les instructions doivent être conservées en cas de besoin. Toute modification de l'appareil entraîne la déchéance de la garantie de conformité aux normes et directives en vigueur



## PREPARACIÓN Y MONTAJE DE LOS APARATOS

Desconecte la tensión de red y siga las instrucciones que se describen a continuación:



La serie SOMBRA está compuesta por aparatos listos para su montaje que requieren sólo la preparación de los agujeros, de diferente diámetro ( $\varnothing$  151/155mm, modelos no orientables y para lámparas QR-CB;  $\varnothing$  235mm para los restantes modelos) según el artículo seleccionado, como se indica en la etiqueta del producto .

Dos son las categorías de esta serie: con o sin aro visible.

### • APARATOS CON ARO INVISIBLE

El aro de sostén del foco suministrado permite montar los aparatos en falsos techos de: 9 mm (**fig.2**) o 12,5 mm (**fig.3**) de espesor, volteando simplemente el aro en este último caso. Además, eliminando las aletas laterales (con una pinza o una herramienta equivalente) (**fig.4**), es posible usar el mismo aro en falsos techos de 15 mm de espesor.

En caso de falsos techos con espesores intermedios respecto a los arriba indicados, es posible usar el mismo aro aplicando gruesos adecuados.

Fig.2



Fig.3

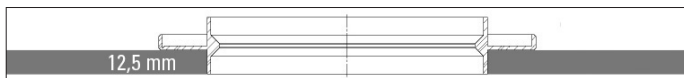
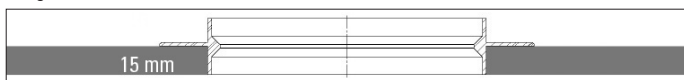


Fig.4



Tras insertar el aro en el vano de empotramiento (**fig.5**), fíjelo con los tornillos suministrados.

Al finalizar el montaje del aro, acabe la abertura del vano de empotramiento con masilla, alisando perfectamente la zona alrededor del agujero (**fig.6**).

### • APARATOS CON ARO

Para el montaje/desmontaje del aro, gire el muelle con bobina ranurada hacia arriba usando un destornillador o una herramienta apropiada (meta la herramienta entre el muelle y la bobina ranurada (**fig.8 A B**)), inserte el aro en el agujero de empotramiento (**fig.8C**), y haga presión con los dedos sobre el muelle hasta que no se oye más ningún clic (**fig.8D**).

Al finalizar el montaje del aro, efectúe el cableado eléctrico (véanse notas generales). Luego, fije el portabornes con el correspondiente tornillo en el cuerpo del aparato (**fig.9**)

**ADVERTENCIA:** para realizar el cableado eléctrico de los aparatos de Clase II, use

conductores de doble aislamiento o bien cubra los cables con la vaina suministrada y fíjela con abrazaderas para cables (**fig.10**). Al finalizar la conexión, cubra los bornes con la tapa sujetacables apropiada.

*NOTA: En los aparatos sin portabornes, el conector debe colocarse, al menos, a 300 mm de distancia desde el aparato.*

Al finalizar la conexión con la red de alimentación, inserte el aparato en el aro haciendo una ligera presión (**fig.11**): el enganche entre muelle de sostén y aro tendrá lugar automáticamente.

*NOTA: Para desmontar el aparato, en caso de que se deban realizar operaciones de mantenimiento en el equipo de alimentación, es posible que se deba usar una herramienta, como muestra la figura (**fig.11b**). Tire el aparato hacia abajo haciendo suficiente palanca a fin de vencer la resistencia de los muelles de sostén.*

## • APARATOS CON REFLECTOR IOS

Para garantizar un funcionamiento seguro del reflector IOS – cuando sea necesario - use los componentes suministrados como se describe a continuación: inserte el cable de acero en la argolla del reflector IOS (**fig.12**); el extremo libre del cable debe formar un ojal con el cuerpo del aparato. El sujetador suministrado sirve para bloquear mecánicamente el cable (**fig. 13**).

## • ORIENTACIÓN

El aparato es sumamente flexible gracias a la gran posibilidad de orientación de la fuente luminosa:  $358^\circ$  en el eje horizontal y  $45^\circ$  en el eje vertical.

Tras montar el aparato, es posible orientar el reflector con paso de  $4,5^\circ$  (en el eje vertical) para cada muesca de referencia (**fig.14**). Tras determinar la posición, es posible bloquear la orientación actuando sobre el tornillo de seguridad (**fig.15**).

## • FILTROS COLORADOS Y SELECTORES

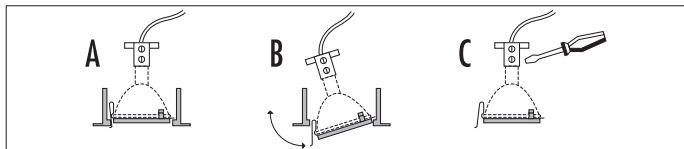
Véase la sustitución de las lámparas en los aparatos con reflector IOS.

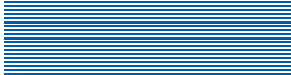
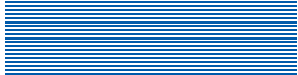
## INSTALACIÓN/SUSTITUCIÓN DE LAS LÁMPARAS

Desconecte la tensión de red y siga las instrucciones que se describen a continuación:



## • HALÓGENAS CON REFLECTOR DICROICO (máx 50W)





**• APARATO ORIENTABLE PARA LÁMPARAS DE HALOGENUROS METÁLICOS CDM-T (máx 150W); CDM-TC (máx 70W), CDM-R 111(máx 70W) y LÁMPARAS HALÓGENAS QR-111(máx 100W)**

- A** remueva el aro de soporte del cristal (aparatos Sombra orientables), tirándolo hacia abajo;
- B** desenganche los muelles de sostén para liberar el reflector;
- C** inserte/sustituya la lámpara (con una de igual potencia respecto al equipo de alimentación instalado – véase la etiqueta);
- D** vuelva a colocar correctamente el reflector asegurándose de que los muelles de sostén lo bloqueen firmemente;
- E** inserte el aro de soporte del cristal en su asiento (aparatos Sombra orientables). Si fuera necesario, empuje los muelles para facilitar su encastre.

*NOTA: controle siempre que el cristal de seguridad no esté dañado y que los muelles de sostén del aro estén encastrados perfectamente.*

**• APARATO ORIENTABLE PARA LÁMPARAS DE HALOGENUROS METÁLICOS CDM-T (max 150W) CON REFLECTOR IOS**

- A** remueva el reflector de seguridad girándolo en el sentido contrario a las agujas del reloj;
- B** inserte/sustituya la lámpara (con una de igual potencia respecto al equipo de alimentación instalado – véase la etiqueta);
- C** vuelva a montar correctamente el reflector girándolo en el sentido de las agujas del reloj.

*NOTA: controle siempre que el cristal de seguridad no esté dañado y que esté enganchado perfectamente al casquillo.*

**• FLUORESCENTES**

- A** remueva la protección de la ojiva de sujeción, teniendo cuidado del muelle presente;
- B** inserte el cristal en el interior del reflector teniendo cuidado de que el corte de la ojiva coincida con el perno de sujeción;
- C** haga una ligera presión hacia arriba sobre el cristal y, simultáneamente, gírelo de 90° en el sentido de las agujas del reloj (sólo en los aparatos con lámparas de potencia hasta 26W);
- D** gire despacio la lámpara hacia abajo (hacia el sentido de la flecha) hasta que oye el clic de enganche/desenganche;
- E** inserte/sustituya la lámpara (con una de igual potencia respecto al equipo de alimentación instalado – véase la etiqueta);
- F** efectúe al revés los puntos **B** y **A**.

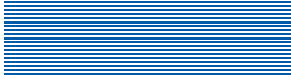
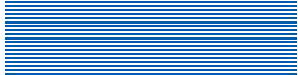
**• APARATO FIJO CON LÁMPARAS DE HALOGENUROS HIT-DE 150W (Rx7S), 250W (Fc2)**


- A** remueva el cristal de seguridad desenganchando los muelles de sostén. Haga presión con un dedo hacia el sentido de la flecha hasta que oye el clic de desenganche;
- B** inserte/sustituya la lámpara (con una de igual potencia respecto al equipo de alimentación instalado – véase la etiqueta);
- C** vuelva a colocar el cristal de seguridad. Haga una ligera presión sobre el cristal a fin de que los muelles de sostén vuelvan a engancharse.

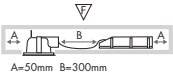

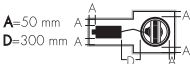









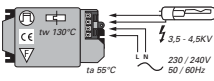


**RAEE** Los aparatos de iluminación se definen RAEE (Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos) y, por lo tanto, no pueden considerarse residuos sólidos urbanos. Por consecuencia, al finalizar su ciclo de vida, los RAEE deben tratarse y eliminarse correctamente siendo aparatos de riesgo para el medio ambiente y para la salud humana por la presencia, en sus componentes eléctricos y electrónicos, de materias peligrosas. Por lo tanto, el usuario debe entregar los aparatos de iluminación usados al Distribuidor (cuando compre un aparato igual nuevo) o bien directamente al Consorcio para la Eliminación de Aparatos de Iluminación – Ecolight – (sólo en el territorio italiano), como delegado por Reggiani S.p.A. Illuminazione, que recoge gratuitamente los aparatos y los lleva a los centros especializados de recogida (creados por las Administraciones Públicas) para la valorización, tratamiento y eliminación de los RAEE. En caso de eliminación ilegal o impropia de dichos residuos, a los inobservantes se les aplicarán sanciones económicas y/o administrativas cuyo importe se fija según la Ley.

**NOTA EI** Consorcio puede rechazar la recogida gratuita de un aparato de iluminación en los siguientes casos: cuando existe riesgo de contaminación del personal encargado de la recogida; cuando el aparato no contiene los componentes esenciales o contiene residuos que no sean RAEE; cuando el peso del aparato retirado es superior al doble del peso del aparato nuevo comprado. En todos estos casos, la eliminación corre a cargo del poseedor del aparato.



Conformidad.	
Montaje directo en superficies normalmente inflamables.	
No cubra el aparato con material aislante.	
El equipo separado de alimentación debe colocarse a una distancia mínima de 300mm desde el aparato y al menos a 50mm desde la pared lateral del agujero de empotramiento.	
Distancia mínima desde el objeto iluminado.	
En los aparatos que usan lámparas autoprotegidas no deben aplicarse cristales de seguridad.	
Sustituya los cristales de seguridad cuando están dañados. Está prohibido encender los aparatos si no llevan montados los cristales de seguridad previstos. Pida cristales originales Reggiani Illuminazione.	
Durante la fase de encendido de la lámpara, tenga mucho cuidado debido a la presencia de tensión elevada. Para el cableado con equipo de alimentación separado, use sólo cables resistentes a los picos de tensión hasta 5kV.	
Aparatos de <b>Clase I</b> . Estos aparatos deben conectarse obligatoriamente con puesta a tierra para garantizar la protección contra las sacudidas eléctricas.	
Aparatos de <b>Clase II</b> . Use sólo conductores de doble aislamiento o bien cubra los conductores con la vaina suministrada.	
Aparatos de <b>Clase III</b> . La conformidad con la norma se garantiza sólo cuando el aparato se alimenta con un transformador de seguridad, satisface los requisitos de las normas EN61558-1 y EN61558-2-6, $\nabla$ , CE y lleva protector térmico. La potencia debe ser adecuada a la potencia de la lámpara. Los aparatos de muy baja tensión, que llevan la marca $\diamond$ , no deben conectarse con los conductores de tierra.	
Para conectar la lámpara con la red y/o con el equipo de alimentación separado, use sólo cables resistentes a las altas temperaturas de tipo H05SS-F o equivalente.	
Use sólo lámparas UV-Stop.	
Los equipos de alimentación independientes para lámparas de descarga deben tener las siguientes características: Según la norma EN 60922-1997 + EN 60923-1996 o EN 61347-1 + y EN 61347-2-9 • Tensión de red 230/240V 50Hz • Impulso 3,5-4, • 5kV Ta 55°C, Tw 130°C. Protector térmico $\nabla$ CE. • Para la conexión con la red y/o con el equipo de alimentación independiente, use sólo cables resistentes a las altas temperaturas.  con cables resistentes a picos de tensión hasta 5kV con conductores de doble aislamiento.	
En caso de cableado eléctrico de tipo <b>X</b> con cable especial, cuando el cable flexible externo se dañe, debe sustituirse con un cable especial suministrado sólo por el fabricante o su servicio de asistencia.	

	LÁMPARAS DE DESCARGA Halogenuros metálicos, sodio	HALÓGENAS A TENSIÓN DE RED	HALÓGENAS 12V	FLUORESCENTES
	Normas Europeas EN 60598-1: 2005+A1: 2007 y correspondientes partes secundarias. Directivas 2006/95/CE, EMC 89/336, CEE 93/68			
				
				
				
				
				
				
				
				
				
				
				
				
				
APARATOS DE EMPOTRAR Y				

**Cuidado:** Las instrucciones deben guardarse para eventuales consultas futuras. Cualquier modificación hace decaer la garantía según lo establecido por las normas y directivas vigentes

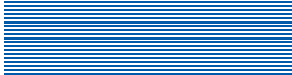
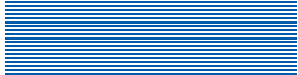


Fig. 5

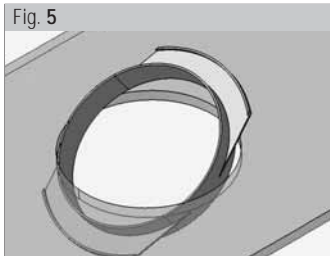


Fig. 6

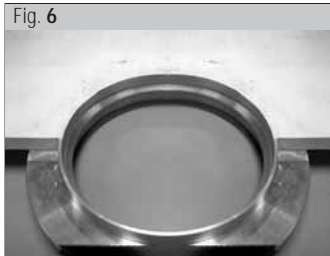


Fig.8 A



Fig.8 B

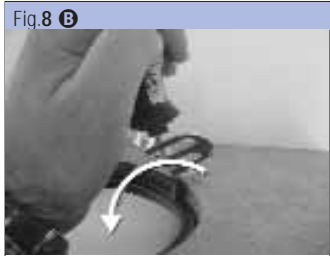


Fig.8 C



Fig.8 D



Fig. 9



Fig. 10



Fig. 11



Fig. 11B



Fig. 12

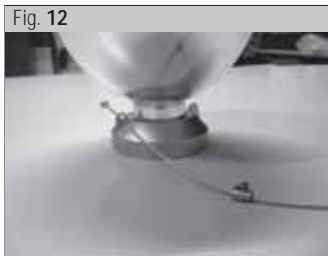


Fig. 13



Fig. 14

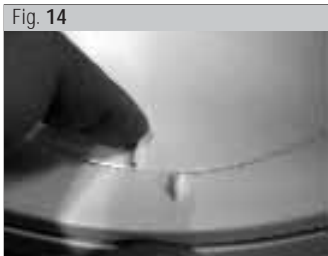


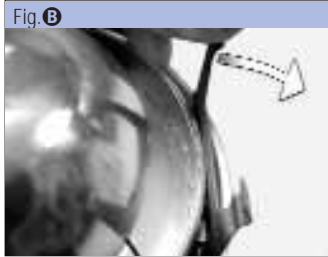
Fig. 15



Fig. A



Fig. B



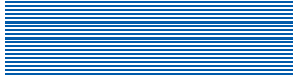
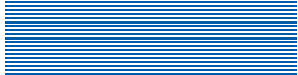


Fig. **C**

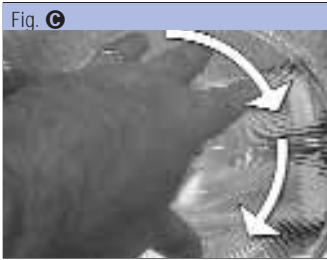


Fig. **D**



Fig. **E**



Fig. **A**

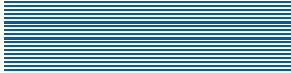
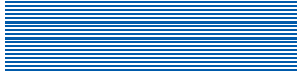


Fig. **B**



Fig. **C**





**REGGIANI GROUP:**

**REGGIANI SPA ILLUMINAZIONE**

20050 Sovico Milan – Italy  
tel. +39 039 20711  
point@reggiani.net

**REGGIANI LTD LIGHTING**

Borehamwood Herts WD6 1LT London UK  
tel. +44 02082363000  
reggiani@reggiani.co.uk

**REGGIANI LIGHTING USA, INC.**

Wallkill NY 12589  
tel. +1 8458958184  
reggianilighting@reggiani.net

Showroom Bureau Projets  
75011 Paris France  
tel.+33 0143382704  
reggiani-showroom@wanadoo.fr

**REGGIANI DEUTSCHLAND GMBH**

D - 46049 Oberhausen  
tel. +49 (0) 208 620 396 - 00  
info@reggiani-gmbh.de

**REGGIANI DUBAI FZCO**

Dubai Airport Free Zone – Dubai U.A.E  
tel. +971 46091257  
dubai@reggiani.net

**ITG LIGHTING CO.LTD**

Ningbo China 315101  
tel. +86 57488418655  
info@itglight.com

Showroom  
315010 Ningbo China  
show@itglight.com