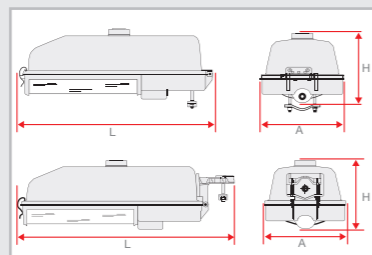


### CALIMA I

- Sodio (tubular): 70 W - 100 W - 150 W
- Metal Halide: 70 W - 100 W - 150 W
- Largo (L): 470 mm
- Ancho (A): 262 mm
- Alto (H): 210 mm
- Peso: Min. 5 kg - Max. 7,5 kg
- Altura de Montaje Recomendada: 7- 9 m
- Sistema de montaje: ¾" a 2" diámetro nominal (27mm a 60 mm diámetro exterior).



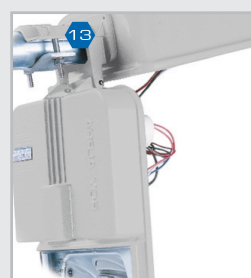
### CALIMA II

- Sodio (tubular): 150 W - 250 W - 400 W
- Metal Halide: 150 W - 250 W - 400 W
- Largo (L): 605 mm
- Ancho (A): 262 mm
- Alto (H): 210 mm
- Peso: Min. 8 kg - Max. 11 kg
- Altura de Montaje Recomendada: 8- 12 m
- Sistema de montaje: 1" a 2" diámetro nominal (33.5mm a 60 mm diámetro exterior).



### CALIMA III

- Sodio (tubular): 400 W - 600 W
- Metal Halide: 400 W
- Largo (L): 697 mm
- Ancho (A): 357 mm
- Alto (H): 293 mm
- Peso: Min. 12 kg - Max. 17,7 kg
- Altura de Montaje Recomendada: 10- 14 m
- Sistema de montaje: 2" diámetro nominal (60 mm diámetro exterior).



**Sistema de Sujeción para Apertura Inferior (opcional):**  
Compuesto por un elemento de soporte en aluminio inyectado (13) ensamblado en la semi-carcasa superior, abrazadera de acero galvanizado y pernos de sujeción en acero. Alberga brazos de ¾" a 2" de diámetro nominal (27 mm a 60 mm diámetro exterior).

**Sistema de Sujeción para Montaje Vertical (opcional):**  
El elemento de soporte (14) va ensamblado en la semi-carcasa inferior para montaje vertical en poste metálico. Con diámetro en el extremo superior de 1 ½" a 2" de diámetro nominal (48mm a 60mm diámetro exterior).

### REFERENCIAS DE COLOR:



- **Calí:** Fábrica y oficinas: Calle 15 No. 32-598 Autopista Cali-Yumbo Km2, Zona Industrial • Conmutador: (572) 691 9000 • Fax: (572) 666 89 99 • Móvil: 314 790 9600 - 317 657 3315 • A.A. 1515 • E-mail: roy@royalpha.com.co • Ventas Nacionales: ventas@royalpha.com.co • Ventas Internacionales: export@royalpha.com.co
- **Bogotá:** Av. Calle 127 No. 70G-58 • Conmutador: 613 2577 • Fax: 271 5534 • Móvil: 314 790 9590 - 315 584 6720 • A.A. 093665 • E-mail: bogota@royalpha.com.co
- **Bucaramanga:** Calle 8 No. 8-54 • Tel: 648 4822 • Fax: 648 4849 • Móvil: 314 790 9591 • E-mail: bucaramanga@royalpha.com.co
- **Barranquilla:** Cra. 58 No. 75-158 Ofic. 403 Edif. Davivienda • Tel: 353 1688 - 353 4244 • Fax: 353 4766 • Móvil: 314 790 9592 • A.A. 1851 • E-mail: bquilla@royalpha.com.co
- **Medellín:** Calle 30 No. 86-22 • Telefax: 347 3401 • Móvil: 314 790 9585 • E-mail: medellin@royalpha.com.co
- **Quito - Ecuador:** Reina Victoria 25-33 y Colón, Edif. Banco de Guayaquil, Oficina 1104B • Tel: (593)2 250 2271 - 2 256 8364 • Fax: (593) 2 256 8363 • E-mail: iluminaciones@royalphaecuador.com

[www.royalpha.com.co](http://www.royalpha.com.co)

Las descripciones, dimensiones y características presentadas en este catálogo, son de carácter informativo. ROY ALPHA S.A. se reserva el derecho de efectuar sin previo aviso, las modificaciones que considere necesarias en sus productos.



**Indal**  
Lighting for you



### ÍNDICE DE PROTECCIÓN CONTRA POLVO/ AGUA:

Conjunto Óptico: IP-66  
Conjunto Eléctrico: IP-44

### ÍNDICE DE PROTECCIÓN AL IMPACTO

IK-08 (5 Julios)

### CLASE DE PROTECCIÓN ELÉCTRICA:

Clase I.

### BALASTOS UTILIZADOS.

- Reactor Sodio y Metal Halide: 208/220/240V
- Reactor Sodio doble nivel de potencia: 208/220V-208/240V
- Autorregulado (CWA) Sodio:120/208/240/277V
- Electrónico Sodio atenuable: 220V

### NORMAS:

NTC 2230 - IEC 60598 - NOM 064  
Reglamento Técnico de Iluminación "RETILAP"

### OPCIONES:

- Base para fotocelda incorporada.
- Fusibles.
- Dos abrazaderas y cuatro pernos de sujeción.
- Soporte especial para montaje en muro.
- Sistemas antihurto.
- IP 66/66 óptico / eléctrico (hasta 250 w).
- IP 66/65 óptico / eléctrico.

### EMPAQUE:

- CALIMA I**  
Dimensiones: 500 x 480 x 275 mm  
Contenido: 2 unidades
- CALIMA II**  
Dimensiones: 630 x 435 x 280 mm  
Contenido: 2 unidades
- CALIMA II AI (Apertura Inferior)**  
Dimensiones: 690 x 270 x 260 mm  
Contenido: 1 unidad
- CALIMA III**  
Dimensiones: 710 x 420 x 330 mm  
Contenido: 1 unidad

Junio de 2012



# CALIMA

La luminaria CALIMA, es ideal para la iluminación de calles, avenidas, autopistas y vías en general, en donde se requiere integrar conceptos vitales como el amoblamiento urbano, la funcionalidad, el ahorro energético y el mínimo mantenimiento, con un óptimo resultado luminotécnico.

**CALIMA I**  
70W - 100W - 150W  
Sodio y Metal Halide



**CALIMA II**  
150W - 250W - 400W  
Sodio y Metal Halide

**CALIMA III**  
400W - 600W  
Sodio y Metal Halide

Ideal para vías con separación entre postes superior a 50m. Puede ser instalada en disposición múltiple utilizando mástiles de gran altura.



Las tres versiones de la serie CALIMA se complementan entre sí dentro de una misma instalación, en función de las características de las vías a iluminar y de las áreas que conforman su entorno.

Su diseño compacto y de bajo peso facilita el montaje, el mantenimiento y el uso de brazos y soportes más livianos y económicos.

Las tres posiciones de lámpara, permiten diferentes grados de alcance y distribución de la luz, integrando el desempeño fotométrico de la luminaria con las exigencias geométricas de la vía (ancho de calzada, altura de montaje, etc.).

El índice de protección IP-66 en el conjunto óptico, elimina totalmente la entrada de polvo y materiales contaminantes, garantizando su limpieza permanente, lo que se traduce en menor número de luminarias o menor potencia de las lámparas, al poder utilizar un mayor factor de mantenimiento en el cálculo lumínico.

Manizales - Avenida Santander



## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

### CARCASA:

- Compuesta por dos piezas articuladas entre sí:
- 01** Semi-carcasa inferior en Aluminio Inyectado.
- 02** Semi-carcasa superior en Aluminio Embutido y opcional en Aluminio Inyectado (CALIMA II).  
Acabado exterior en pintura poliésterica aplicada electrostáticamente. Fácil acceso tanto al sistema óptico como a los elementos eléctricos, accionando manualmente un gancho de cierre de acero inoxidable.

### CALIMA II

### COMPARTIMIENTO ÓPTICO IP-66:

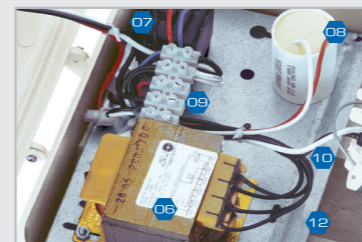
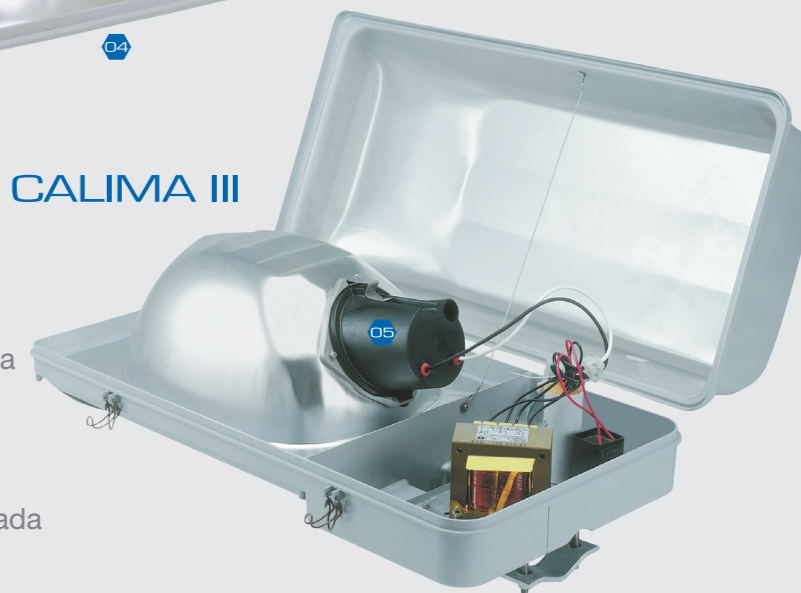
- 03** Reflector: Fabricado mediante el proceso de embutición de aluminio de alta pureza, con brillo químico y tratamiento anódico.
- 04** Refractor: Construido en vidrio templado curvo, resistente a los choques térmicos y mecánicos. Es inmune al envejecimiento y pérdida de transmitancia por acción de los rayos UV.
- 05** Cazoleta - Portalámpara: Constituida por dos piezas en inyección de policarbonato, poliamida (PBT) o aluminio, acopladas a través de un empaque EPDM para asegurar la hermeticidad.



### COMPARTIMIENTO ELÉCTRICO IP-44:

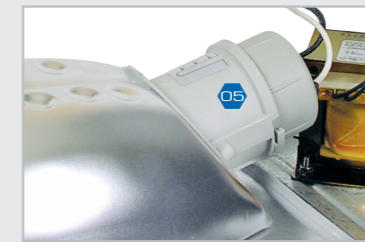
- 06** Balasto: Tipo reactor o CWA.
- 07** Arrancador: De 2 ó 3 terminales.
- 08** Condensador: Tipo seco.
- 09** Bomera: Multipolar de nylon.
- 10** Cableado: Desde la bornera de conexiones hasta el portalámpara, mediante cable multifilar con aislamiento siliconado, clase térmica 200°C.
- 11** Base para fotocelda: Opcional.
- 12** Bandeja portaequipo: De fácil remoción. Fabricada en lámina de acero con tratamiento galvánico.

### CALIMA III



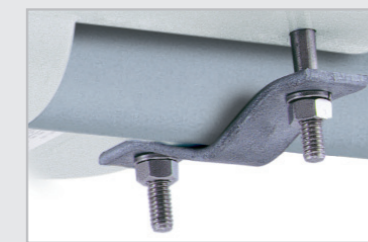
### Elementos Eléctricos:

El balasto, arrancador y condensador, están incorporados en una bandeja portaequipo, fácilmente desmontable.



### Cazoleta - Portalámpara:

Garantiza la hermeticidad en el conjunto óptico, provee diferentes posiciones de la lámpara y permite su extracción sin necesidad de utilizar herramientas.



### Sistema de Sujeción para Apertura Superior (estándar):

Abrazadera de acero galvanizado (2 en la CALIMA III) y pernos de sujeción en acero. Alberga brazos de 3/4" a 2" de diámetro.