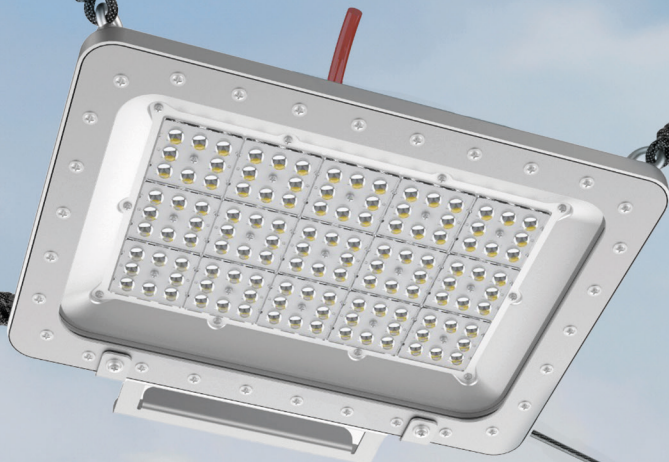


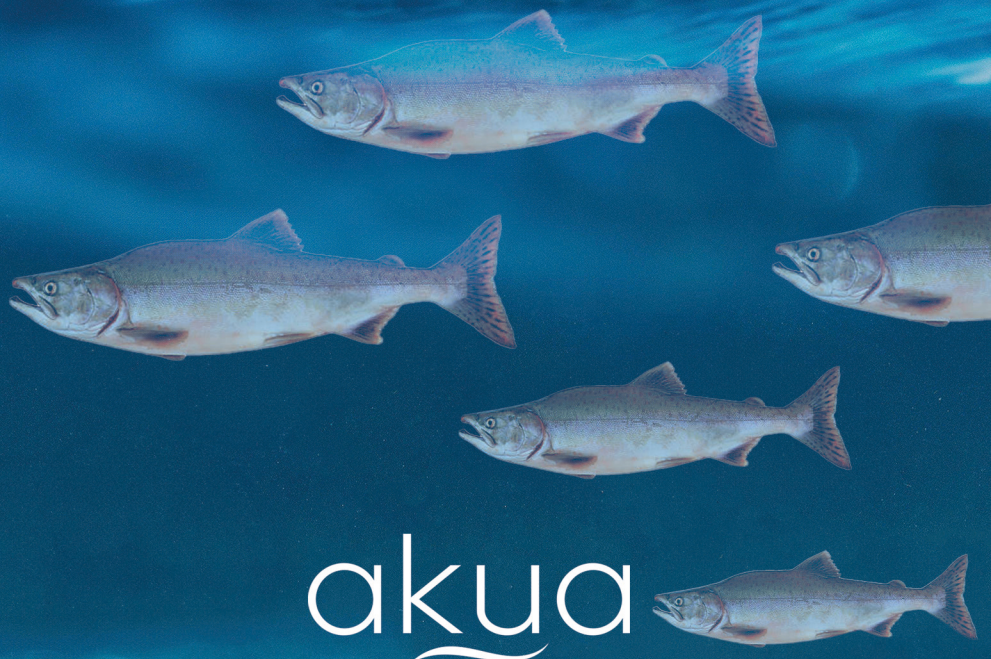
**ROB
LAN**

NOVEDAD



Nuevas luminarias AKUA

Iluminación para la
acuicultura sostenible.



akua



Comprometidos con
El Medio Ambiente

www.roblan.com



akua
By Roblan

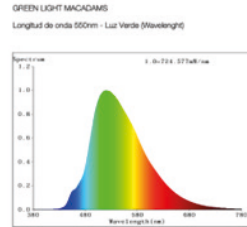


Elige AKUA para una Acuicultura Sostenible:

La iluminación **LED AKUA** contribuye al crecimiento sostenible, reduciendo costos y mejorando eficiencia. Ilumina nuevas posibilidades para tu acuicultura con AKUA, líder en tecnología de iluminación para entornos acuáticos.

Características técnicas:

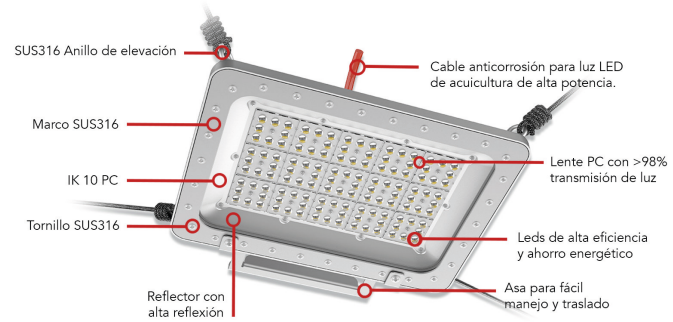
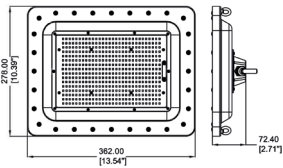
- Driver: INVENTRONICS Dimmable Programmable. 1-5V/10-V/10V/PWM/3-Timer Modes Dimable. Protección DM 6kV,CM10kC IP67 + UL Dry
- Protección IP68 / SELV Clase I
- Opciones de Potencias: 100-600W
- Eficacia Lm: Lm Efficacy (Lm/W): 150.
- Green Light Macadams: Longitud de onda 550nm - Luz Verde.
- Material: Acero inoxidable SUS316 conocido por su resistencia a la corrosión y su buena resistencia a ambientes agresivos utilizado comúnmente en la fabricación de equipos médicos, productos químicos, aplicaciones marinas, industria alimentaria y farmacéutica, entre otras.



Referencia	Vatios	Lúmenes	LEDS	CRI	N.W.	Ángulo Apertura
AKUA9100	100W	150lm/W	SMD 5050	>70	6.0Kg(13.2lbs)	90°/120°
AKUA9200	200W	150lm/W	SMD 5050	>70	6.0Kg(13.2lbs)	90°/120°
AKUA9300	300W	150lm/W	SMD 5050	>70	6.0Kg(13.2lbs)	90°/120°
AKUA9500	500W	150lm/W	SMD 5050	>70	6.0Kg(13.2lbs)	90°/120°
AKUA9600	600W	150lm/W	SMD 5050	>70	6.0Kg(13.2lbs)	120°

Datos estándar. Estas luminarias pueden ser personalizadas según los requerimientos del proyecto. Contactar para consulta sobre diferentes, tamaños, longitudes de onda, potencia, dimensiones, etc.

Driver externo



Luminarias AKUA para acuicultura:

Las luminarias AKUA, son ideales para sistemas de agua dulce y salada, estanques y jaulas proporcionando luz artificial uniforme y controlada. Con chipsets y controles LED de calidad marina, ofrecen solución duradera y eficiente. Contribuyen al crecimiento sostenible, mejorando supervivencia, reduciendo estrés y optimizando producción. La longitud de onda verde de 550nm penetra eficientemente en la profundidad del mar, reduciendo la melatonina y aplicando la técnica fotoperiodo.

Beneficios:



-Construidas en acero inoxidable, Sumergibles (20m).



-Driver regulable para ajuste gradual de potencia.



-Posibilidad de simular cálculos fotométricos.



-Optimización de la intensidad de luz azul y verde.



-Crecimiento acelerado y tiempos de producción reducidos. Reducción de mortalidad desde incubación hasta engorde. Tecnología avanzada para optimizar producción y bienestar.



-Alta eficiencia energética para producción rentable. Extremadamente duraderas gracias a sus materiales de aleación de grado marino.





Qué es el fotoperiodo:

El fotoperiodo se utiliza para simular las condiciones naturales de luz a las que estarían expuestos los organismos acuáticos en su entorno natural y la cantidad de tiempo que se proporciona de luz y oscuridad en un ciclo de 24 horas. Este control de la duración de la luz es esencial para influir en los procesos biológicos de organismos acuáticos, como peces y otras especies marinas.

La técnica de fotoperiodo se utiliza comúnmente en la acuicultura para controlar eventos biológicos importantes, como la reproducción, el crecimiento y el comportamiento de los organismos acuáticos. Por ejemplo, ciertas especies de peces pueden tener ciclos reproductivos influenciados por la duración del día, y el fotoperiodo se ajusta para estimular o inhibir estos ciclos según los objetivos del cultivo.

Iluminación para la Acuicultura:

La acuicultura, o el cultivo de organismos acuáticos como peces, mariscos y plantas, a menudo requiere iluminación especializada para apoyar el crecimiento y el bienestar de los organismos. El tipo de iluminación especial necesaria en la acuicultura depende de los requisitos específicos de las especies que se cultivan y de los objetivos de la operación acuícola. Estas son algunas consideraciones clave:

- **Control del fotoperiodo:**

Muchas especies acuáticas tienen requisitos específicos de luz para su crecimiento, reproducción y comportamiento. Controlar el fotoperiodo (la duración de la exposición a la luz en un periodo de 24 horas) es crucial. Por ejemplo, algunos peces y mariscos tienen ciclos naturales de reproducción influenciados por la duración del día.

- **Composición espectral:**

La composición espectral de la luz es esencial para la fotosíntesis en plantas acuáticas y algas. Diferentes longitudes de onda de luz son absorbidas por la clorofila y otros pigmentos en estos organismos. Las luces LED se pueden adaptar para proporcionar longitudes de onda específicas que promuevan la fotosíntesis y el crecimiento óptimos.

- **Intensidad y distribución:**

La intensidad de la luz es un factor crítico, ya que afecta la tasa de fotosíntesis y el crecimiento general. Las diferentes especies tienen diferentes requisitos de intensidad de luz. Además, es importante garantizar una distribución uniforme de la luz en toda la instalación acuícola para evitar un crecimiento y desarrollo desiguales.

- **Temperatura de color:**

La temperatura de color de la luz influye en el aspecto visual del medio acuático y puede afectar al comportamiento de los organismos cultivados. La luz cálida (temperatura de color más baja) puede usarse con fines estéticos o para imitar la luz solar natural, mientras que la luz fría (temperatura de color más alta) se puede emplear para requisitos de crecimiento específicos.

- **Consideraciones térmicas:**

El calor generado por los sistemas de iluminación puede influir en la temperatura del agua en la instalación acuícola. Es importante controlar este calor para evitar fluctuaciones de temperatura indeseables. Algunos sistemas de iluminación incorporan mecanismos de enfriamiento para abordar este problema.

- **Rendimiento energético:**

Las operaciones acuícolas a menudo priorizan la eficiencia energética para minimizar los costos operativos. La iluminación LED se usa comúnmente en la acuicultura debido a su eficiencia energética, larga vida útil y la capacidad de personalizar la salida espectral.

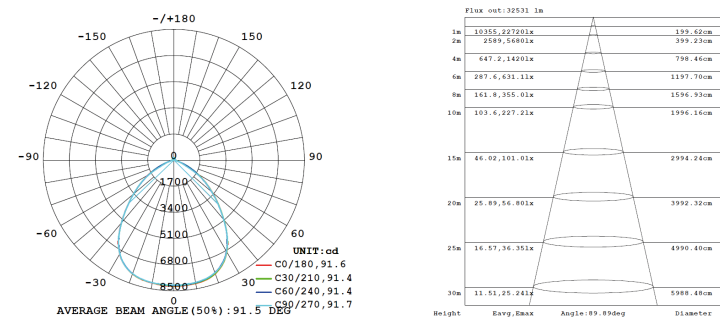
- **Seguimiento y control:**

Los sistemas avanzados de acuicultura pueden incorporar sistemas de control de iluminación que permitan un monitoreo y ajuste precisos de los parámetros de luz. Esto permite a los operadores crear condiciones óptimas para diferentes etapas de la acuicultura. Como el desarrollo de las larvas, el crecimiento o la maduración.

Es importante que los acuicultores consulten con expertos y tengan en cuenta las necesidades específicas de las especies objetivo a la hora de diseñar los sistemas de iluminación de sus instalaciones. Adaptar las condiciones de iluminación para imitar los entornos naturales puede mejorar la salud y la productividad de los organismos cultivados.

Simulación Fotométrica:

Estas luminarias incluyen un archivo LTD para simulación fotométrica del sistema a proyectar, compatible con DIA-LUX EVO. Con modelos AKUA, los proyectos en el fotoperiodo se simulan y revisan para una efectividad mejorada.



Contacto:

Para más información detallada, consultas y simulaciones, entre en www.roblan.com | Estamos comprometidos con el éxito de su proyecto de iluminación en acuicultura.





akua

By Roblan

 Comprometidos con
El Medio Ambiente

