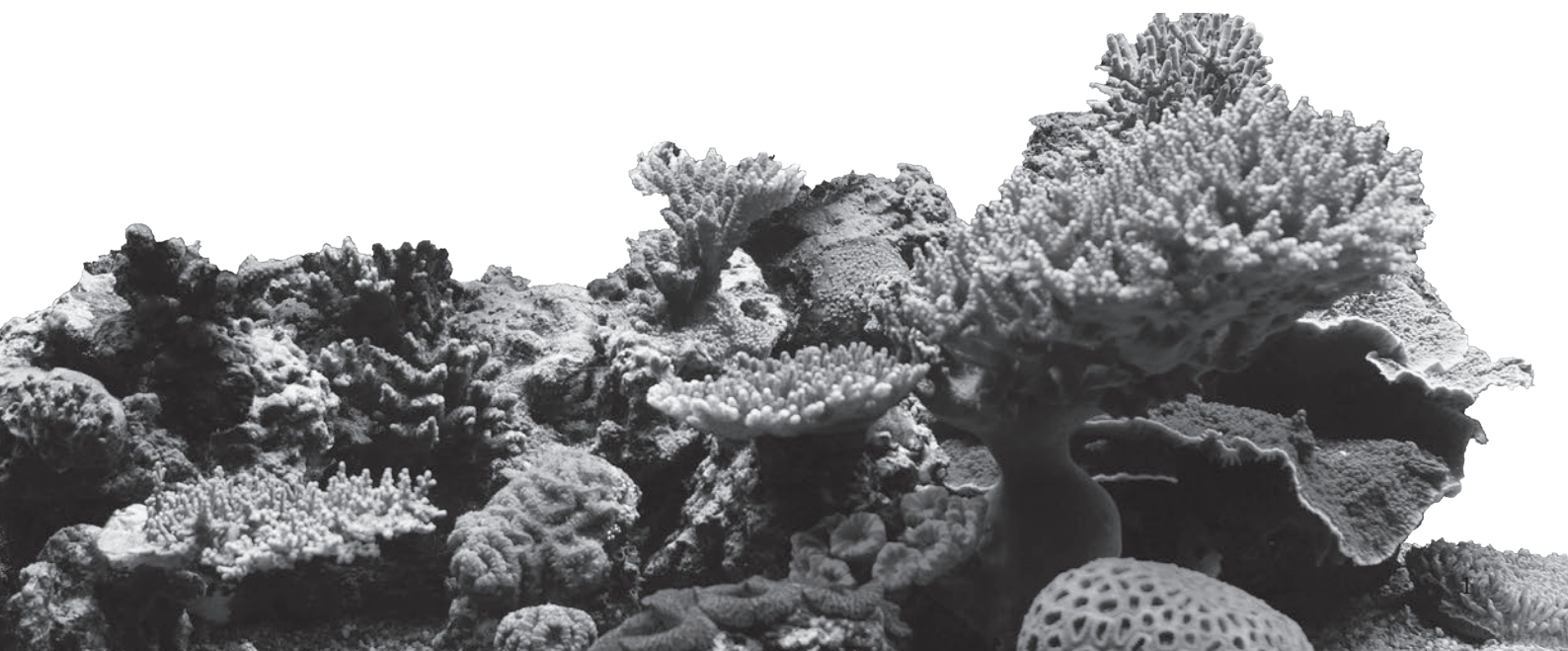




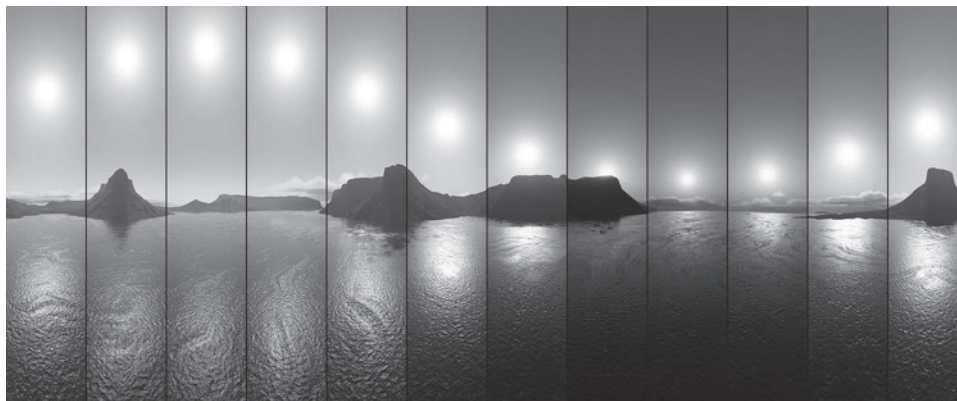
Coral LED

Luminaria LED completa para acuarios
Manual de instrucciones
Consejos y mantenimiento



LA LUZ EN LOS ACUARIOS MARINOS DE ARRECIFE

El mayor enemigo de los corales en los acuarios de arrecife son las algas, y la principal razón para que las algas crezcan es una luz inadecuada, excesiva o insuficiente. Usted puede tener muy bajos los niveles de Fosfatos, Nitratos y Silicatos, y sin embargo tener grandes problemas con las algas.

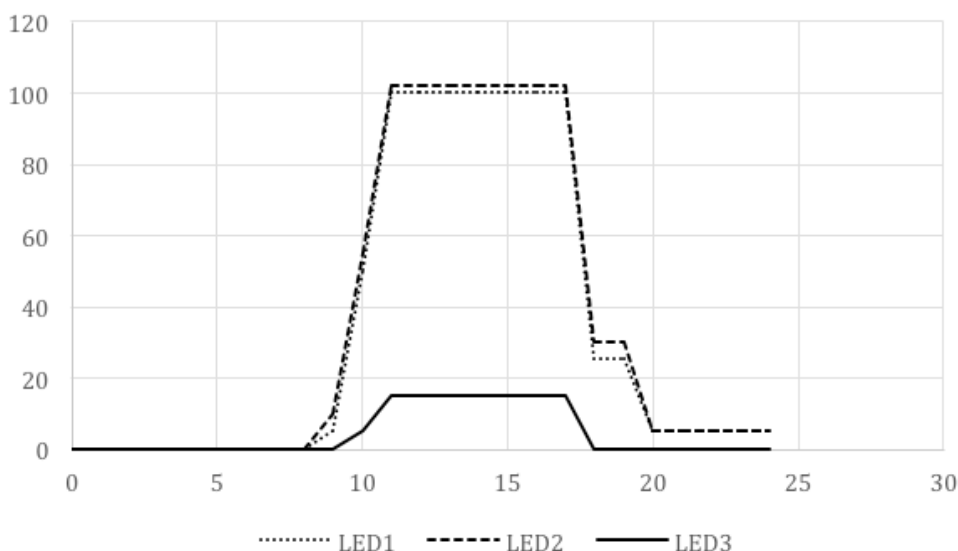


Nunca debe imitarse el ciclo de luz de la Naturaleza, porque las condiciones en los acuarios son totalmente distintas. En el mar, los corales suelen estar a varios metros bajo el nivel del agua, que filtra la luz roja y la naranja, que son las principales promotoras de la aparición de algas y dañinas para los corales. Por otro lado, la cantidad de sustancias orgánicas en los acuarios es muchísima mayor que en el mar. Puesto que cada led blanco emite una cantidad de lúmenes de 5 a 6 veces superior a cada uno de los azules, recomendamos programar la luz azul y la azul-royal (Canales LED1 y LED2) por un período máximo de 9-10 horas diarias, incrementando paulatinamente sus porcentajes como en el gráfico que se adjunta debajo. Aunque con sólo luz azul podemos mantener un acuario con corales, se vería poco natural, por lo que, recomendamos que se encienda la intensa luz blanca (Canal LED3) para obtener un tono más real, durante un periodo de no más de 6 horas al día y con una baja intensidad (entre el 15% y el 25%), tal y como también se muestra en el gráfico. Si a pesar de eso le crecen las algas, disminuya la intensidad de la luz blanca, pudiendo dejarla a 0% de intensidad durante varios días sin sufrir ningún problema.

Aunque la principal causa de un indeseado crecimiento de las algas, es un exceso de luz blanca, roja, rosada o naranja, es conveniente controlar el nivel de Fosfatos que favorecen el crecimiento de algas, más que los Nitratos. Recomendamos el uso de "Chemipure Elite", un material filtrante de última generación que contiene óxido férrico (altamente efectivo para reducir los Fosfatos), junto con carbón y resinas que mantienen el agua totalmente cristalina.

No se deben confundir las cianobacterias (que parecen algas rojas, pero que son brillantes y crecen con gran rapidez) con las algas. La mejor forma de prevenir las cianobacterias es añadiendo "Excital" de Easy Life, y procurando una buena circulación del agua en el acuario, para evitar las zonas donde se acumulen sustancias orgánicas, los llamados "puntos muertos" por su mala circulación. Si observamos que la cantidad de cianobacterias presentes en el acuario es elevada, deberemos aplicar doble dosis de Excital y mantener la luz apagada durante un máximo de dos a tres días consiguiendo la desaparición total de las mismas.

INTERVALOS DE TIEMPO



HORARIOS	CANALES		
	LED1	LED2	LED3
00:00 a 08:59	0%	0%	0%
09:00 a 09:59	5%	10%	0%
10:00 a 10:59	50%	55%	5%
11:00 a 17:59	100%	100%	15-25%
18:00 a 19:59	25%	30%	0%
20:00 a 23:59	5%	5%	0%

Importante: Usted puede cambiar la hora de inicio y de final, para que coincidan con las que usted ve y disfruta del acuario en casa, pero no recomendamos alargar su duración, para evitar los mencionados problemas con las algas.

CONSEJOS IMPORTANTES PARA MANTENER CORALES

- La temperatura del agua no debe sobrepasar los 29°C ni ser inferior a los 23°C. Fuera de este rango de temperatura los corales pueden sufrir daños irreversibles, en el periodo estival es fácil que se eleve la temperatura del acuario. Si esto ocurriese, utilice un ventilador especial para acuarios, o un enfriador.
- El agua, al evaporarse, incrementa la densidad del acuario, y si su valor supera 1026 puede afectar e incluso matar a los corales. Mantenga la densidad entre 1023 y 1026.
- El pH del acuario se debe mantener entre 8.1 y 8.3 (nunca por debajo de 7.7) y mantenga el KH (Alcalinidad del agua) entre 8 y 9. Si necesita subirlo, hágalo gradualmente, nunca más de 1 grado al día no utilice bicarbonato sódico si no un buffer específico, como el PH BUFFER (KH+) de EASY LIFE.
- Ya que en los acuarios de agua salada no se pueden usar difusores, pues sus burbujas pueden matar a peces e invertebrados (el síndrome se conoce como “enfermedad de las burbujas”). Recomendamos utilizar un skimmer de superficie (p. ej. el Hydra Nano Plus) para eliminar la película de grasa que se forma en la superficie debido al alimento y una bomba de agua, dirigida a la superficie del acuario. De este modo conseguiremos una superficie limpia y con movimiento, que favorecerá el intercambio gaseoso entre la superficie del agua y el aire.
- Una buena sal para un acuario marino debe ser homogénea y totalmente anhidra (es decir con la menor cantidad de humedad posible), de este modo se disolverá rápidamente y no dejará residuos. Además si el acuario contiene corales debe poseer unos niveles de Calcio y Magnesio (en una proporción estable) entre 1300-1450 y 350-400 respectivamente. Recomendamos la utilización de una sal de calidad, como por ejemplo la gama de sales Aqua Marine (<https://www.icanews.es/sal-aqua-marine/>), que cumple con total seguridad los niveles óptimos para los acuarios de arrecife.
- NOTA: Nunca añada sal directamente al acuario, prepare la mezcla con agua destilada o declorando agua del grifo con AQUA-MAKER de EASY LIFE, a la dosis recomendada por el fabricante antes de añadirla.
- Finalmente, si deseamos que nuestro acuario se muestre con todo su esplendor y colorido, podemos añadir diversos productos al agua. Easy Life, nos proporciona una gama de productos con calidad farmacéutica. En primer lugar debemos destacar los productos orientados directamente para los corales como el MaxiCoral A, MaxiCoral B, Magnesium, Jood-Iodine, Strontium y PH Buffer (KH+), que aportarán al agua los elementos necesarios para que los corales crezcan sanos y coloridos. Y por otra parte el uso periódico de productos como el Voogle o el Filter Medium mejorarán la salud general del acuario (tanto peces como invertebrados) disminuyendo la posibilidad de aparición de enfermedades.

MANUAL DE INSTRUCCIONES DE LA PANTALLA CORAL LED PARA ACUARIOS MARINOS

1.- Parámetros principales:

- Voltaje Entrada = 240V AC // 2100 mA // 50Hz
- Rango de temperatura en el entorno bajo condiciones de temperatura ambiente: (-20°C / +40°C)
- Temperatura recomendada para almacenamiento: 25°C
- Tres canales, con hasta 6 intervalos de tiempo
- Led de 3W // Angulo de haz de luz = 90º // IP65
- Batería del mando: Modelo CR2025

2.- Funciones secuenciales (se muestran en la pantalla de la centralita) :

1: Data	Para ajustar la fecha
2: Time	Para ajustar la hora
3: LED DUTY	Para elegir porcentajes de luminosidad, sin programación de intervalos de tiempo
4: Auto	Simula la salida y la puesta de sol en un rango de 24horas (con una programación preestablecida)
5: Flash	Modo “Relámpagos”
6: Cloud	Modo “Nubes”
7: Time Range	Para programar los intervalos de tiempo (6 Rangos, cada uno con su inicio y fin, en horas y minutos), y además, ajustar en cada intervalo los porcentajes de intensidad de cada canal (3 canales)
8: Reset	Restaura el dispositivo a la configuración de fábrica

3.- Descripción de las funciones en el mando a distancia y en la botonera de centralita:

Según se muestran:

(ON/OFF): (Encendido/Apagado)

(UP) / (DOWN) / (LEFT) / (RIGHT) / (OK) (▲) (▼) (◀) (▶) (Ent) y
(Menu): Botones de función del sistema de control y menu

(RETURN): Retroceso a la función anterior.

NO GUARDA LOS CAMBIOS EFECTUADOS

(Función sólo disponible en el mando a distancia)

(OK): Confirmación de los cambios elegidos



4.- Programación:

1: DATA: Ajustar la fecha

Ejemplo: (1) Pulse "Menu" para acceder a las opciones, seleccione "Data", presione "OK", y ajuste la fecha

2: TIME: Ajustar la hora

Ejemplo: (1) Pulse "Menu" para acceder a las opciones, seleccione "Time", presione "OK", y ajuste la hora

3: LED DUTY: Para programar los porcentajes de luminosidad por canal, sin intervalos horarios.

Ejemplo: (1) Pulse "Menu" para acceder a las opciones, seleccione "LED DUTY", presione "OK", ajuste a la posición "ON", entonces pulse "RIGHT" para ajustar la luminosidad de cada canal (LED1, LED2 y LED3).

4: AUTO: Simula automáticamente la salida y la puesta del sol en 24horas. La intensidad de luz irá variando por cada canal y horario, del 1% al 100%. El flujo de luz se incrementará y atenuará gradualmente

Ejemplo: (1) Pulse "Menu" para acceder a las opciones, seleccione "AUTO", presione "OK", ajuste a la posición "ON", entonces pulse "OK" para dejar seleccionado el modo automático

5.- Modo FLASH: "Relámpagos"

Todos los LEDS de cada canal emiten destellos regularmente en cada ciclo 3 veces por segundo, para imitar un relámpago.

Ejemplo: (1) Pulse "Menu" para acceder a las opciones, seleccione "FLASH", presione "OK", ajuste a la posición "ON". Entonces pulse "OK" para dejar seleccionado el modo "Relámpagos"

6.- Modo CLOUD: "Nubes"

Todos los LEDS de cada canal se oscurecen en periodos regulares, simulando los cambios de luz provocados por el movimiento de las nubes

Ejemplo: (1) Pulse "Menu" para acceder a las opciones, seleccione "CLOUD", presione "OK", ajuste a la posición "ON", entonces pulse "OK" para dejar seleccionado el modo "Nubes"

7.- Temporizador de 6 intervalos de tiempo (Time Range)

Hasta 6 intervalos de temporización. Cada intervalo lo puede ajustar a horas y minutos, y el porcentaje de luz lo puede ajustar del 1 al 100% en cada canal.

Ejemplo: (1) Pulse "Menu" para acceder a las opciones, seleccione "TIME RANGE", presione "OK", ajuste a la posición "ON", entonces pulse "OK" para entrar en la programación, pulse "RIGHT" para programar la hora y minuto de "Inicio", y la de "Fin", del primer intervalo de tiempo (donde S=Start=Inicio, y E=End=Fin), después pulse "RIGHT" para ajustar el porcentaje de luminosidad en cada canal (LED1, LED2 y LED3). Y así sucesivamente para cada intervalo de tiempo deseado.

8.- Restaurar la configuración de fábrica (Reset)

Si surgieran problemas o confusión en la programación, seleccione restaurar la configuración de fábrica.

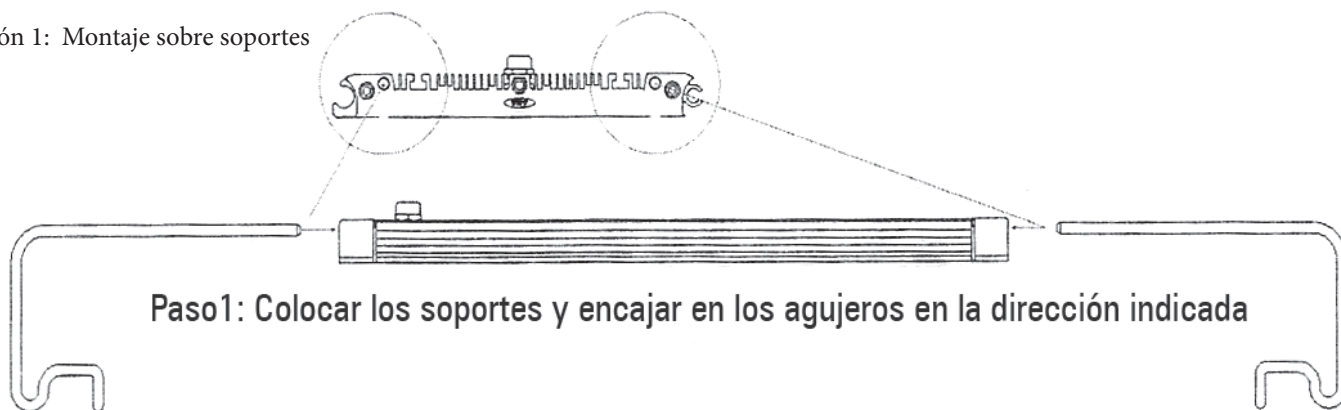
Ejemplo: (1) Pulse "Menu" para acceder a las opciones, seleccione "RESET", presione "OK" para ajustar a la posición "ON", entonces pulse "OK" para confirmar la selección.

9.- Después de un corte de suministro eléctrico, o de estar totalmente apagada, sencillamente encienda de nuevo la pantalla pues mantendrá las programaciones hechas anteriormente.

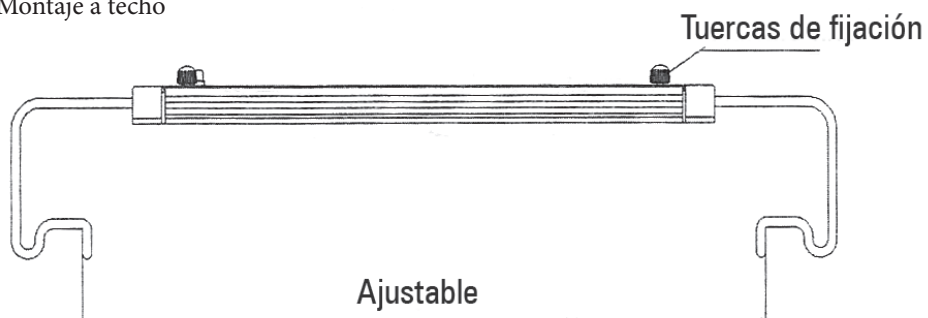


INSTALACIÓN DE LA SERIE CORAL LED CON LUCES LED PARA ACUARIOS

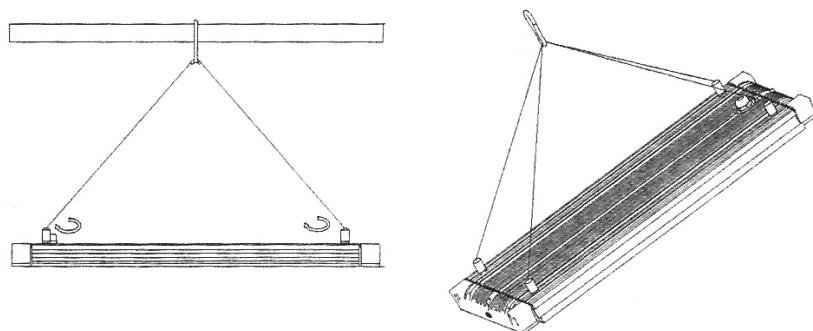
Opción 1: Montaje sobre soportes



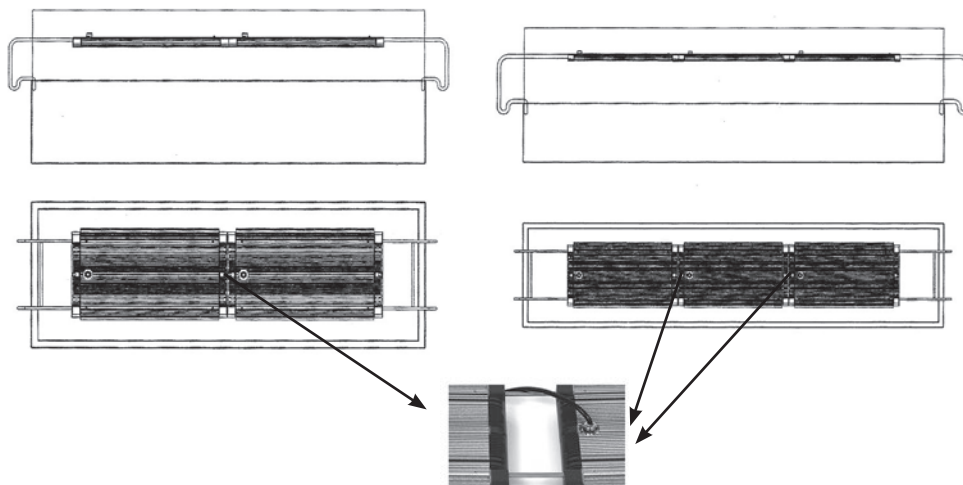
Opción 2: Montaje a techo

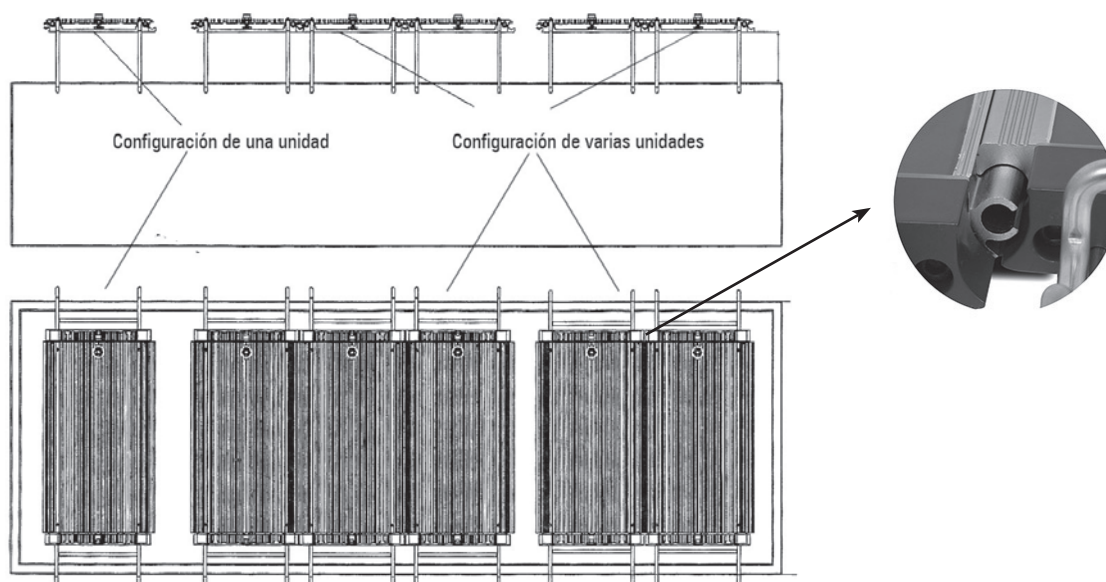


Paso2: Cuando coloque los soportes en la posición correcta, coloque los tornillos mostrados M4



Unión de pantallas a lo largo





Instrucciones para temporización de intervalos (función 7)

Nota: Antes de proceder a los ajustes de intervalos, no olvide haber ajustado anteriormente la fecha y la hora local (ver función 1 y 2).

MUY IMPORTANTE

A. La hora de inicio del intervalo de temporización 1 debe comenzar a las 00:00, la hora de finalización del último intervalo debe terminar a las 23:59.

B. Si la finalización de un programa anterior es a las 07:59, la hora de inicio del siguiente programa deberá ser a las 08:00

Por ejemplo:

Programa de temporización 1	00:00 ----- 06:00
Programa de temporización 2	06:01 ----- 08:59
Programa de temporización 3	09:00 ----- 18:00
Programa de temporización 4	18:01 ----- 23:59

Importante: La hora de finalización de un intervalo nunca puede ser igual a la de inicio del siguiente. Si esto ocurriese, los led de esta pantalla podrían parpadear cuando estén en uso. Asegúrese que no haya duplicidad en los tiempos y horarios durante todos los intervalos programados. Recuerde que, durante esta programación, siempre puede volver a la posición anterior para corregirla, pulsando el botón "Left" del mando, o avanzar hacia delante pulsando el botón "Right" del mismo.

Ejemplo: Programación del intervalo 1:

Presione el botón "ON/OFF" para encender la pantalla, pulse "Menu" para ajustar la fecha

Pulse los botones "Up" y "Down" para fijar la fecha 2016.06.03 (formato "año.mes.día"), pulse "Ok".

Pulse "Menu" para ajustar la hora

Presione los botones "Up" y "Down" para fijar la hora 23:22:11 (hr.mn.sg), pulse "Ok".

Pulse "Menu" siete veces para ajustar la temporización

Presione "Ok", pulse los botones "Up" y "Down" para seleccionar "On".

Pulse el botón "Right" para fijar el programa de temporización 1

Presione los botones "Up" y "Down" para fijar la hora de inicio y de fin. Como en el ejemplo, la hora de inicio es las 00:00 y la de finalización es las 06:00

Pulse el botón "Right" para fijar el porcentaje de luminosidad de los canales

Por último, presione los botones "Up" y "Down" para ajustar el porcentaje de luminosidad del primer, del segundo, y del tercer canal, como por ejemplo, el primer canal con un 10%, el segundo con un 20% y el tercero con un 30%.

Si necesita crear otro intervalo de temporización (puede programar hasta un máximo de 6 intervalos), pulse el botón "Right" para programar el siguiente rango de tiempo. La siguiente programación se realizará de la misma forma que el programa 1. Finalmente, pulse "Ok" para confirmar haber terminado con toda la programación de los intervalos.

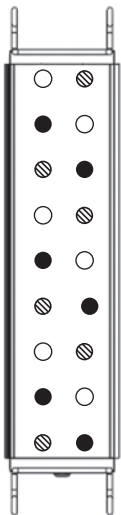
Solución de problemas frecuentes		
Problema	Causa	Solución
La luz led parpadea	Dos horarios de los tiempos programados se solapan	Revise los horarios de tiempo programados dejando como mínimo un minuto de diferencia entre los mismos. Ejemplo: Si el intervalo 1 acaba a las 08:00, el intervalo 2 debe comenzar a las 08:01 (08:00 + 1 minuto)
La pantalla no cumple el programa establecido	Se ha puesto el Modo LED DUTY en "ON" y por ello se han puesto en "OFF" los Time Range	Vuelva a ajustar a "ON" cada uno de los Time Range para volver a activar la programación anterior
El mando a distancia no funciona	El mando no tiene pilas o están gastadas	Sustituya o coloque las pilas en el mando a distancia (modelo batería= CR2025)
	No está dirigiendo el infrarrojo hacia la centralita o la misma está escondida, por lo que no le llega la señal	Coloque la centralita en un lugar más visible y dirija la parte superior del mando hacia ésta en lugar de hacia la pantalla o cualquier otro lugar.
La Pantalla no enciende	El adaptador no está bien conectado a la corriente eléctrica	Asegúrese de conectar el adaptador a la corriente eléctrica firmemente

Coral LED

Detalles de los LED, intensidades y configuración por canal

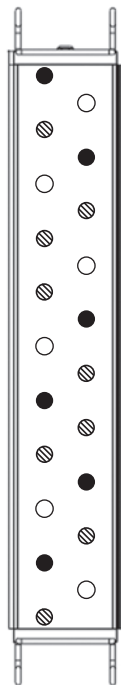
Canal LED1: Led Azules "Blue 460nm"
 Canal LED2: Led Azules "Royal Blue 430nm"
 Canal LED3: Led Blancos "Cool White 12000K"

LED021
 40 cm 54w
 Para acuarios hasta 70cm
 Lúmenes=2050



18 LED x 3w
 Azul= 6
 Azul Royal = 6
 Blanco =6

LED022
 60 cm 63w
 Para acuarios hasta 80cm
 Lúmenes=2235



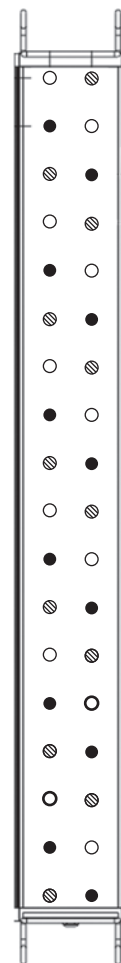
21 LED x 3w
 Azul= 9
 Azul Royal= 6
 Blanco =6

LED023
 80 cm 81w
 Para acuarios hasta 100cm
 Lúmenes=3040



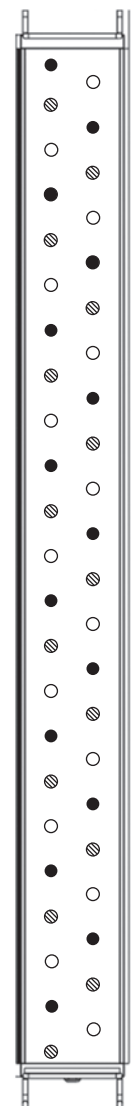
27 LED x 3w
 Azul= 9
 Azul Royal= 9
 Blanco =9

LED024
 100 cm 108w
 Para acuarios hasta 130cm
 Lúmenes=4010



36 LED x 3w
 Azul= 12
 Azul Royal= 12
 Blanco =12

LED025
 120 cm 135w
 Para acuarios hasta 150cm
 Lúmenes=5200



45 LED x 3w
 Azul= 15
 Azul Royal= 15
 Blanco =15

- LED Blanco Cool 12000K
- LED Azul Royal 430nm
- LED Azul 460nm

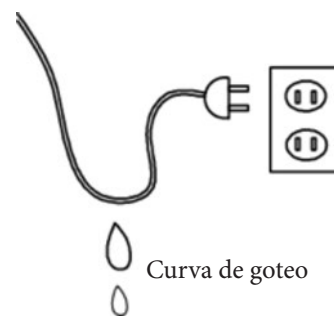
INSTRUCCIONES IMPORTANTES PARA LA SEGURIDAD ADVERTENCIAS PARA SU SEGURIDAD Y LA DE LOS DEMÁS

Tras haber desembalado la Luminaria CORAL Led, compruebe que no haya sufrido desperfectos durante el transporte. En caso de problemas, póngase en contacto con el distribuidor o con el comercio donde la adquirió.

Respete rigurosamente las siguientes instrucciones, que aconsejamos siga con cualquier aparato eléctrico que tenga instalado en su acuario, para evitar lesiones, daños y descargas eléctricas derivadas de un uso incorrecto.

- La luminaria (y todos los demás aparatos eléctricos) han de desconectarse de la corriente eléctrica antes de efectuar cualquier tipo de intervención, instalación o mantenimiento en el acuario, tales como cambios de agua, captura de peces, decoración, limpieza, etc. No introduzca nunca las manos en el agua sin haber desconectado previamente todos y cada uno de los aparatos eléctricos.
- Controle que la tensión indicada en la luminaria corresponda a la de la red eléctrica.
- La instalación eléctrica donde se destine la luminaria deberá cumplir tanto con la Normativa Electro-Técnica de Baja Tensión vigente, como con las normas particulares de las compañías de suministro eléctrico.
- No tire del cable de alimentación de la luminaria para desconectarla de la corriente.

- Se recomienda hacer una “Curva de goteo” (ver dibujo) para evitar que el agua pueda llegar a los componentes eléctricos.



- El uso de la luminaria no está permitido a niños, ni a personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o sin experiencia o conocimientos, salvo en caso de haber recibido instrucciones acerca del uso de la luminaria por parte de personas responsables de su seguridad. Siempre deberán estar vigilados para que no jueguen con la luminaria.
- La luminaria debe estar bien ventilada, y asegúrese que el local esté también ventilado correctamente.
- Un mantenimiento y una limpieza constantes aseguran el funcionamiento correcto y buenas prestaciones de la luminaria. Limpie a menudo, sólo con agua y un paño limpio, todas las incrustaciones en su superficie y leds, para evitar acumulaciones de cal y sal.
- Antes de manipular o tocar la luminaria, asegúrese de que esté fría.
- La luminaria no es una superficie de apoyo, por lo que no deben colocar objetos sobre ésta o sobrecargarla.
- Sólo para uso en interiores.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES A MANO PARA CUALQUIER FUTURA CONSULTA



TARJETA DE GARANTÍA

(Sellar en el comercio)

ICA



Nombre y Apellidos _____

Dirección _____

Ciudad _____ Provincia _____

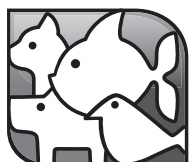
Código Postal _____ Tf.: _____

Fecha de la Compra _____ Establecimiento _____

Ciudad _____ Provincia _____

DISTRIBUIDO POR: ICA, SA. CIF A-35031343. Pol. Ind. Monte Boyal, 45950, Parcelas 242-247, Casarrubios del Monte (Toledo) España
España (+34) 918 170 001 - Portugal (+351) 311 943 162. Fabricado en China. www.icasa.com

PANTALLAS CORAL LED: IMPORTADAS Y DISTRIBUIDAS POR: ICA.S.A



ICA

MADRID
Tfn: (+34) 918 170 001
Fax: (+34) 918 170 034
icamadrid@icasa.com

BARCELONA
Tfn: (+34) 933 034 335
Fax: (+34) 933 081 004
icabarcelona@icasa.com

CANARIAS
Tfn: (+34) 928 714 422
Fax: (+34) 928 714 221
icacanarias@icasa.com

PORTUGAL
Tfn: 00351 219 240 448
Fax: 00351 211 937 686
icaportugal@icasa.com

Web ICA: icasa.com - Web Tropical Center: tropicalcenter.es - Síguenos en: Facebook - Blog: icanews.es