

LUMINA LED CONTROLLER

Instrucciones

Software para la programación de las luminarias LUMINA LED y LUMINA HYBRID.

REQUERIMIENTOS DEL SISTEMA

- Windows XP o posterior.
- Micro Intel o AMD 400 MHz, 128 MB de RAM.
- NET framework 2.0

INICIALIZACION

Descargue de la web www.blau-aquaristic.com el Software LUMINA LED CONTROLLER y la última versión del FIRMWARE disponible.

Conecte por medio del cable USB-Mini USB la luminaria en el ordenador.

Conecte la luminaria a la red eléctrica y encienda el interruptor. El ordenador debe de reconocer que hay una conexión USB.

Abra el programa LUMINA LED CONTROLLER en su ordenador.

A través del menú "Tools" actualize el Firmware.

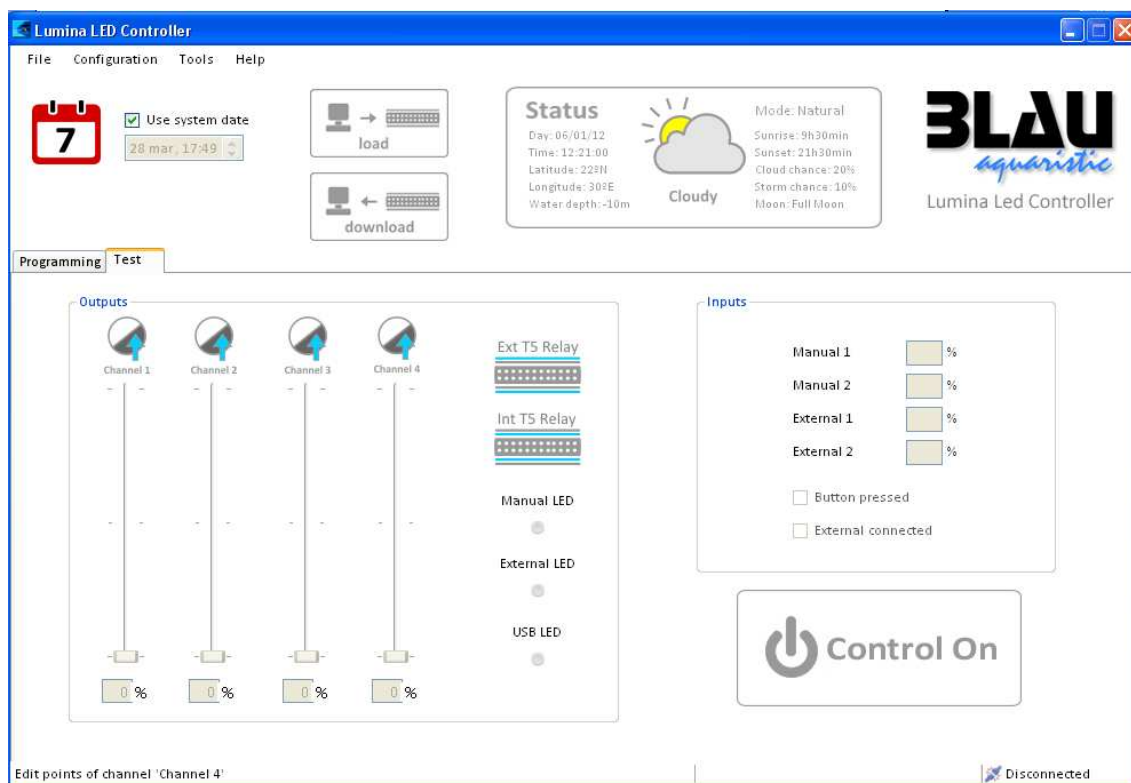
EL PROGRAMA

Con el programa LUMINA LED CONTROLLER, podrá programar su luminaria para que haga efectos luminosos como amanecer, puesta, días nublados, tormentas... a lo largo del año y teniendo en cuenta hora del día y del año e incluso situación geográfica.

Existen dos modos principales de programación, el natural y el artificial. En el modo natural solo hay que entrar los datos de la situación del punto del planeta donde queremos que esté situado nuestro acuario (longitud, latitud y profundidad) y el ordenador calculará en cada momento y cada día del año la duración del día y la intensidad de la luz.

En el modo artificial podemos decidir por medio de una gráfica editable la intensidad de hasta 4 canales diferenciados a lo largo del día para obtener la luz e intensidad deseado.

COMPROBANDO

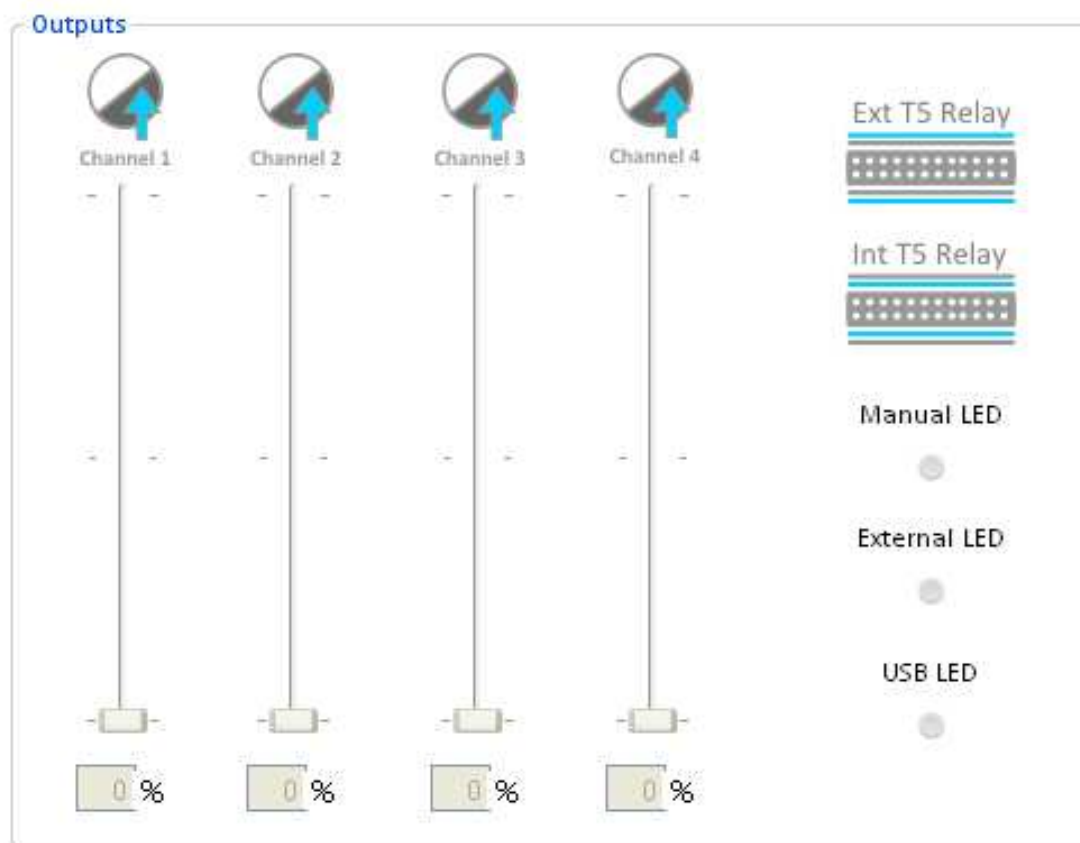


Con el modo "Test" podrá probar que su pantalla funciona correctamente. Oprima sobre la pestaña "Test", se le presentará una pantalla con los distintos controles de la luminaria. Oprima con el "mouse" el botón "Control On", inmediatamente todos los controles serán accesibles.

En el recuadro "Outputs" puede encender o apagar los distintos canales así como ver las distintas intensidades, para esto deslice los mandos arriba o abajo.

Apretando los iconos de los relés en el caso de luminarias híbridas podrá encender y apagar los tubos T5.

Apretando los botones de los distintos LED podrá encender los LED verdes de funcionamiento



de la luminaria y así comprobarlos.

En el recuadro "Inputs" puede ver en que posición están los botones de control manual y si está conectado un ordenador acuarístico.

Pulse el botón "Control Off" para desactivar el modo test y poder continuar con la programación.

INICIALIZACIÓN

Adaptar el programa a la luminaria:

Del menú superior despliegue el menú Configuración y seleccione Channels:

Configuration>Channels

Se abrirá una ventana con los distintos canales que pueden tener las luminarias. Seleccione el color de los distintos canales de su pantalla. Si su pantalla no tiene algún canal póngalo en posición NO. Si su pantalla no es uno de los modelos Híbridos (LED + T5) ponga los canales Relay en "No". Para salir guarde la configuración apretando "Save".

MODOS DE PROGRAMACIÓN:

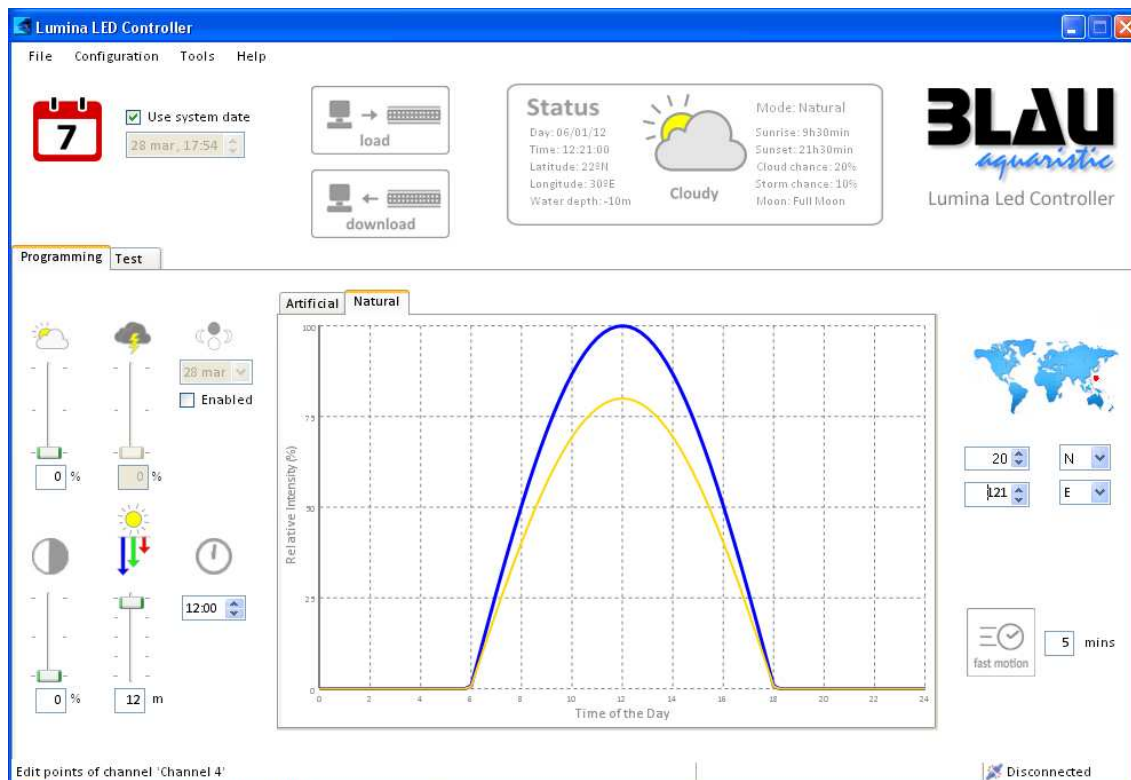
Elija el modo de programación que prefiera pulsando la pestaña correspondiente: natural o artificial.

MODO NATURAL

En este modo solo tiene que introducir unos datos y la propia pantalla calculará la duración del día y la intensidad del Sol según la posición geográfica y el día del año.

La luminaria se sincronizará con la fecha y la hora de su pantalla automáticamente pero si prefiere que tenga una hora interna distinta solo tiene que desactivar el cuadro "Use system date" e introducir la fecha y hora deseados.

Puede introducir la Longitud y Latitud deseada en los recuadros de la derecha justo debajo del mapamundi. Un punto rojo indica aproximadamente la localización escogida. Es recomendable escoger una posición geográfica dentro de los trópicos (23N -23S) para así aprovechar al máximo la intensidad de la pantalla.



FILTRO DE PROFUNDIDAD



Debido al fenómeno de la absorción de las ondas de luz más cortas los colores rojos y amarillos no penetran tanto en la profundidad del océano por eso este filtro le permite simular la luz a una profundidad determinada.

Seleccionando una profundidad de 10 m los canales blancos y los azules tendrán la misma intensidad. Por encima de 10 metros la intensidad de los canales blancos es superior a los azules y por debajo de 10 metros predominan los azules, cada vez con menos intensidad de luz. A 200 metros se considera que la luz se extingue. Si quiere que este filtro no influya seleccione 10 metros. Los corales de los acuarios de arrecife acostumbran a encontrarse entre 0 y 20 metros.

FUNCIÓN MEDIODÍA



Si quiere programar su luminaria en el modo natural pero el horario natural no coincide con el momento de disfrutar su acuario, puede desplazar el punto del mediodía (12:00 AM) con este selector. Viendo la duración total de las horas diurnas puede seleccionar mejor que momento es el más adecuado para el medio día. Tenga que presente que según la latitud seleccionada la duración del día puede ser muy diferente en verano que en invierno por lo que puede que tenga que volverla a modificar.

FILTRO DE INTENSIDAD



Le permite reducir la intensidad luminosa.

En casos es los que creamos que la intensidad luminosa es excesiva para nuestros corales o estemos en un proceso de adaptación de estos se puede usar este filtro. Su ventaja es que filtra todos los canales por igual con lo que no se modifica el tono seleccionado.

FUNCIÓN DE DÍAS NUBLADOS



Si quiere dotar de más realismo su acuario puede usar esta función. Cada 8 horas realiza un sorteo aleatorio que tendrá en cuenta la probabilidad de día nublado seleccionado. En caso de ser un día nublado la intensidad de la luz será reducida un 60%. Mueva el mando hasta la proporción deseada.

FUNCIÓN DE TORMENTAS



Esta función está condicionada a que se haya seleccionado día nublado. De modo que la probabilidad real de tormenta será el producto de la probabilidad de día nublado por la de tormenta. Solo se activa si está activada la "función de día nublado". Cuando se produzca una tormenta el acuario se oscurecerá y aparecerán relámpagos. Tenga cuidado con animales asustadizos ya que podrían saltar del acuario.

FUNCIÓN DE CICLOS LUNARES

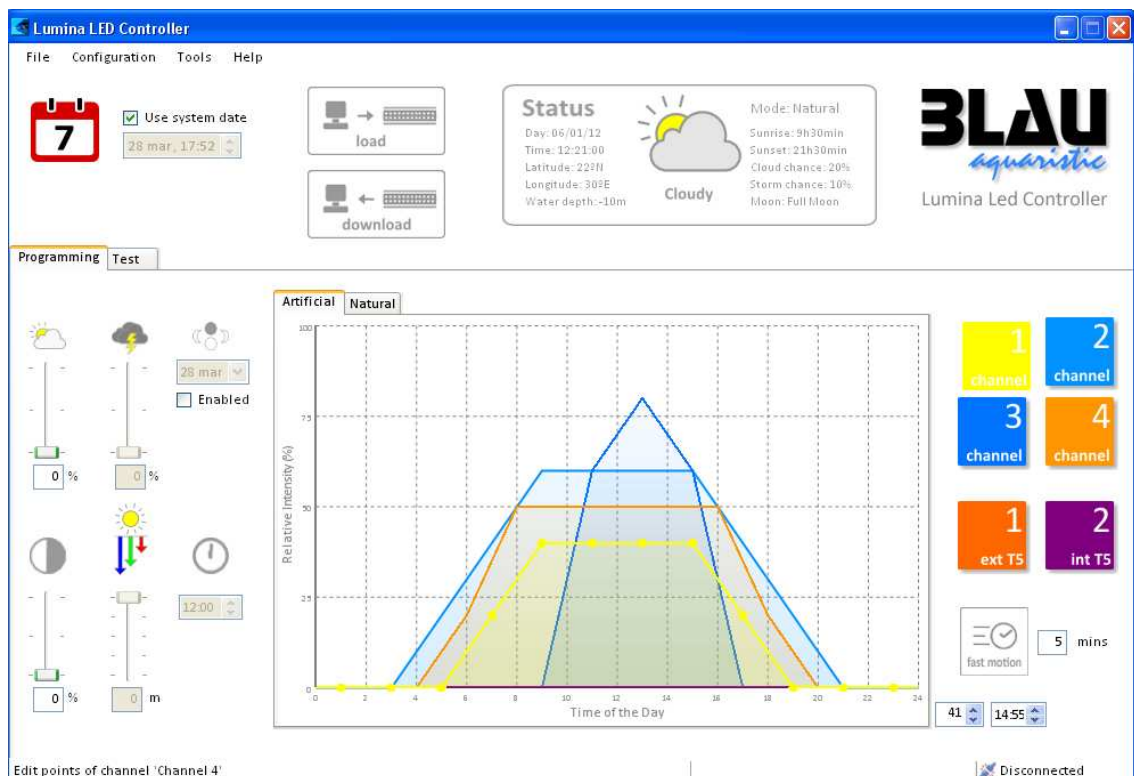


Permite recrear la luz la luna según las fases lunares.

Active el recuadro "Enabled" y seleccione el día que quiere que sea luna llena, la luminaria hará el resto.

MODO ARTIFICIAL

Este modo permite editar diferentes nodos de la gráfica de cada uno de los canales para



hacer su distribución a voluntad.

Active el botón correspondiente al canal deseado y se harán visibles los nodos editables de la gráfica. Puede mover horizontalmente cada nodo hasta llegar a la vertical del siguiente.

La gráfica muestra verticalmente la intensidad relativa y horizontalmente la hora del día.

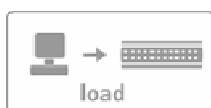
Una vez finalizada una edición seleccione otro canal para hacer la siguiente.

En la parte inferior derecha se muestran dos recuadros con la intensidad y la hora del nodo seleccionado.

En este modo no se encuentran activas las funciones del filtro de profundidad y el de Mediodía. Todas las demás funciones son plenamente accesibles.



Con el FAST MOTION puede ver el comportamiento de su programación concentrando 24h en el espacio de tiempo seleccionado. Seleccione el tiempo deseado y apriete el botón "Fast Motion". En este modo algunos efectos como las nubes o tormentas puede que se vean alterados.



Una vez configurada toda la programación pulse el botón "LOAD" y enviará la información a la pantalla. Cuando desconecte el cable USB la luminaria procederá automáticamente a la ejecución del programa. Éste se memoriza de un modo tal que en caso de que se desconecte de la corriente eléctrica una vez vuelva a ser conectada mantendrá el programa que corresponda al horario actual.



Pulsando el botón "DOWNLOAD" puede cargar en el ordenador el programa que esté realizando la luminaria. Después de actualizar el firmware la pantalla pierde el programa memorizado por lo que es recomendable guardarlo antes de proceder a una actualización.

Puede guardar distintas configuraciones en su ordenador con el menú "File>Save" o recuperar configuraciones guardadas "File>Open"

Puede actualizar el firmware en el menú "Tools" . En el sitio web www.blau-aquaristic.com se publicarán las actualizaciones tanto del software como del firmware del programa.