

The logo consists of the letters 'A' and 'G' in a bold, blue, sans-serif font. The 'A' and 'G' are connected at the top, with the 'A' having a slightly slanted top edge.

*Electrónica*

¿Qué vamos a innovar hoy?

**Manual de uso Controlador  
inteligente RGB 8192 Pixeles Con  
display LCD (K-8000C)**

[www.agelectronica.com](http://www.agelectronica.com)

# Modelo Controlador inteligente RGB 8192 Pixeles con Display LCD (K-8000C)



Figura 1. Controlador inteligente RGB 8192 con Display LCD (K-8000C)

## Características del Controlador inteligente RGB con Display LCD(K-8000C)

El controlador tiene ocho puertos de salida, cada puerto puede soportar hasta 512/1024 luces (DMX las luces pueden soportar hasta 512 píxeles).

Voltaje de entrada 5 VDC para conectar tiras flexibles (FSL-5050RGB300-N/B-WS-NG) y módulos pixel inteligentes y/o programables (ejemplo: LMD-D8MM-RGB1-12P/R3).

Soporta un máximo de **16** modos de velocidad, después de retirar la tarjeta SD del controlador, si se desea agregar otros programas, formatear la tarjeta SD con formato "FAT" (128MB-2GB) y/o formato "FAT32" (4GB-32GB).

El programa debe ser nombrado de la siguiente manera con la Extensión:\*.led (ejemplo.led)

El controlador puede utilizarse en cascada y la distancia entre dos controladores puede alcanzar 150m.

Tabla 1. Características del controlador inteligente RGB 8192 con Display LCD (K-8000C)

### Nota:

Cuando el controlador inteligente RGB 8192 con Display(K-8000C) tiene 512 píxeles, la velocidad de cuadro puede alcanzar hasta 30 fps. Cuando el controlador inteligente tiene 768 pixeles la velocidad de cuadro puede alcanzar hasta 25 fps. Cuando el controlador inteligente tiene 1024 pixeles la velocidad de cuadro puede alcanzar hasta 22 fps. En estandar internacional DMX512 soporta: Cuando el controlador inteligente RGB 8192 con Display(K-8000C) soporta 170 píxeles, la velocidad de cuadro puede alcanzar 30 fps. Cuando el controlador inteligente soporta 340 pixeles puede alcanzar hasta 20 fps. Cuando el controlador inteligente tiene 512 pixeles puede alcanzar hasta 12 fps.

# Botones Controlador inteligente RGB 8192 Pixeles con Display LCD (K-8000C)

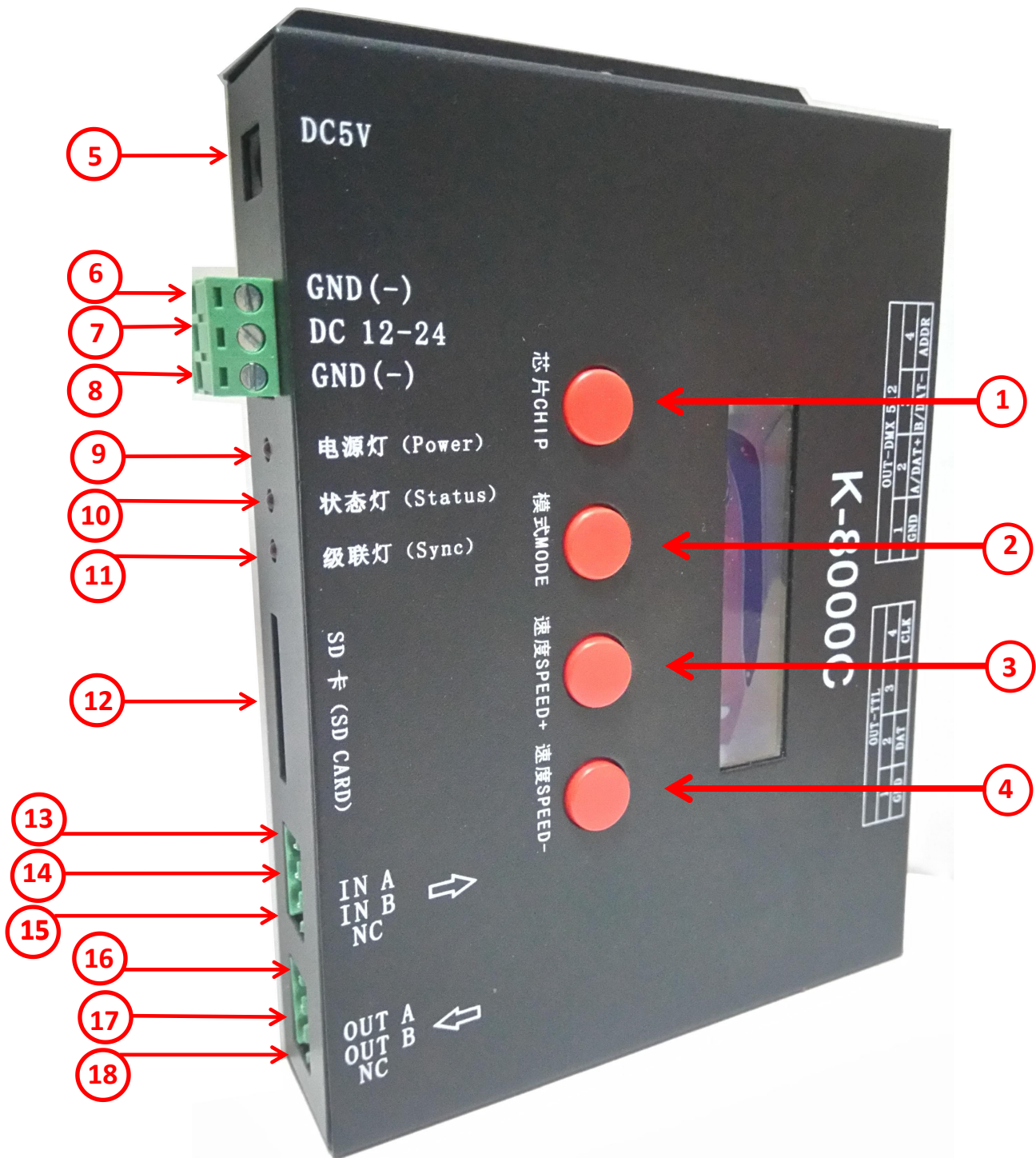


Figura 2. Botones controlador inteligente RGB 8192 con Display LCD (K-8000C) lado "a"

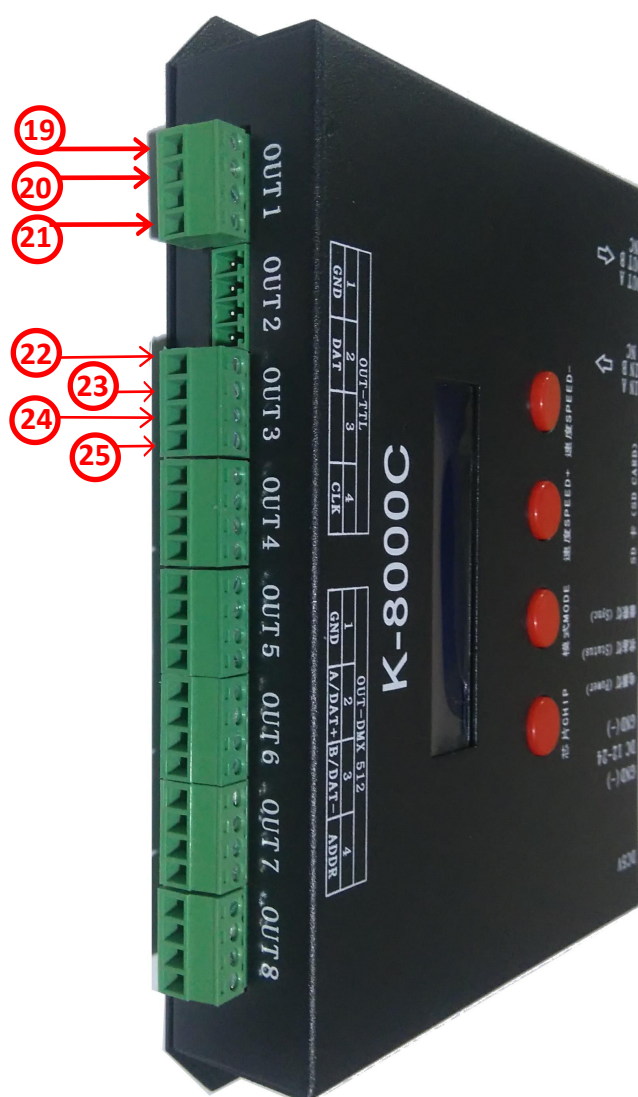


Figura 3 . Botones controlador inteligente RGB 8192 con Display LCD (K-8000C), lado "b".

Botones	Función	
<b>CHIP(1)</b> Seleccionar Chip	Presione CHIP y luego el botón MODE para ingresar al modo de escritura del código; 61-codificación UCS512-A/B	
<b>MODE (2)</b> Cambiar archivos	62-codificación WS2821 63-codificación SM512 64-UCS512-C	
<b>SPEE+ (3)</b>	Acelerar	Al presionar al mismo tiempo speed + y speed- permite repetir la secuencia de prendido y apagado de manera continua.
<b>SPEED- (4)</b>	Reducir	
<b>Entradas</b>		
<b>5V (5)</b>	Entrada de alimentación 5V	
<b>GND (6, 8)</b>	Conexión a tierra de la fuente de alimentación.	
<b>12-24V (7)</b>	Entrada de alimentación de 12 a 24 V	
<b>SD CARD (12)</b>	Ranura para tarjeta SD (128MB - 32GB)	
<b>Indicadores</b>		
<b>POWER (9)</b>	Led indicador de encendido (funcionamiento correcto)	
<b>STATUS (10)</b>	Led indicador de estado.	
<b>SYNC (11)</b>	Led indicador de conexión en cascada.	
<b>Puertos para conexión del Controlador</b>		
<b>INPUT A (13)</b>	Entrada de datos A para realizar función síncrona	
<b>INPUT B (14)</b>	Entrada de datos B para realizar función síncrona	
<b>NC (15, 18)</b>	No se conectan	
<b>OUT A (17)</b>	Salida de datos A de la función síncrona	
<b>OUT B (18)</b>	Salida de datos B de la función síncrona	
<b>Salidas de la señal TTL/245</b>		
<b>GND (19)</b>	Tierra de la señal	
<b>DAT (20)</b>	Señal de datos	
<b>CLK (21)</b>	Señal de reloj	
<b>Salidas de la señal DMX512</b>		
<b>GND (22)</b>	Tierra de la señal	
<b>A/DAT (23)</b>	Señal +	
<b>B/DAT (24)</b>	Señal -	
<b>ADDR(25)</b>	Código de línea	

Tabla 2. Descripción de los botones del controlador inteligente RGB 8192 con Display LCD (K-8000C)

Nivel de velocidad	Frecuencia de cuadro/seg	Nivel de velocidad	Frecuencia de cuadro/seg
1	4 cuadros	9	14 cuadros
2	5 cuadros	10	16 cuadros
3	6 cuadros	11	18 cuadros
4	7 cuadros	12	20 cuadros
5	8 cuadros	13	23 cuadros
6	9 cuadros	14	25 cuadros
7	10 cuadros	15	27 cuadros
8	12 cuadros	16	30 cuadros

Tabla 3.Velocidad de cuadro por niveles de velocidad

## Parámetros Especiales


Tipo: SD card	 <p>Se sugiere usar tarjeta SD (Alta velocidad)</p>
Capacidad	128MB-32GB
Fomato	FAT(128MB-2GB) / FAT32 (4GB-32GB)
Formato de almacenamiento de archivo	*.led

Tabla 4. Características de la salida de memoria

Temperatura de trabajo	-20°C a 85°C
Tensión de trabajo	5VDC o 12-24VDC
Tamaño	180×120×30
Peso	0.8 Kg
Consumo de energía	5w

Tabla 5. Parámetros físicos del controlador inteligente RGB 8192 con Display LCD (K-8000C)

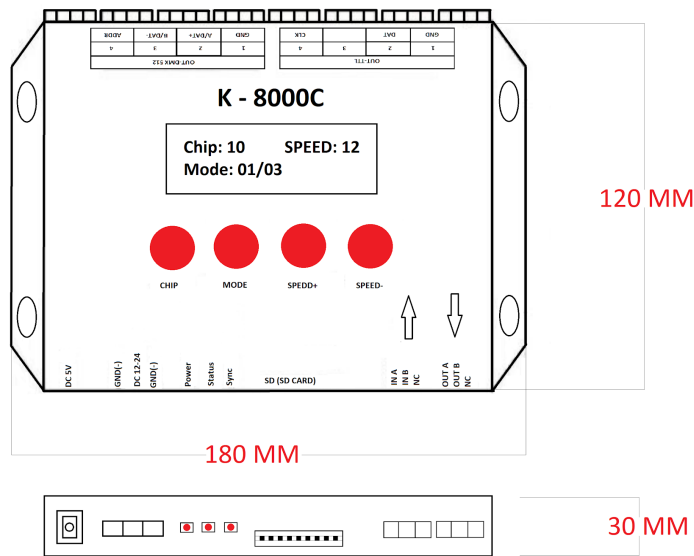


Figura 4. Dimensiones del controlador inteligente RGB 8192 con Display LCD (K-8000C)

## Instrucciones de uso para un solo Controlador inteligente RGB 8192 con Display LCD (K-8000C)

### 1.- Material Propuesto:

- ✓ Fuente de voltaje para 5VDC
- ✓ Serie de LED Pixel, módulos LED inteligentes o tira LED inteligente
- ✓ Controlador con Display LCD K-8000C
- ✓ Cable dúplex (azul, blanco)

2.- Identificar los cables de la Serie de leds que cuenta con 3 cables y conectarlos como se muestra en la figura 4 :

Figura 5. Conexion de modulos led

3.- Ya identificado los colores de la conexión de Leds, proceda a conectar la clavija en las terminales de AC de la fuente, figura 5 "a".

#### **Figura 6. Conexion de la fuente de alimentacion**

4.- Conectar un cable dúplex azul a la terminal de voltaje negativo (V-) de la fuente y un cable blanco a la terminal de voltaje positivo (V+), que después conectaremos al controlador RGB 8192 con Display (K-8000C) en los respectivos pines de alimentación, figura 5 "b".

#### **Figura 7. Conexion de la fuente de alimentacion**

5.- Conectar cable duplex a la terminal de voltaje negativo (V-), conectar otro cable duplex a voltaje positivo (V+), y el cable otro cable duplex correspondiente a la terminal de datos del controlador RGB 8192 con Display LCD (K-8000C). Estas conexiones se encargaran de la alimentacion de la serie de leds y mandara las secuencias desde el controlador. Como se puede observar en la figura 5.

6.- Ya realizadas las conexiones proceda a alimentar la fuente, el resultado se puede apreciar en la figura 6 y 7.

**Figura 8. Funcionamiento Controlador inteligente RGB 8192 con Display LCD (K-8000C) velocidad 16**

**Figura 9. Funcionamiento Controlador inteligente RGB 8192 con Display LCD (K-8000C)**



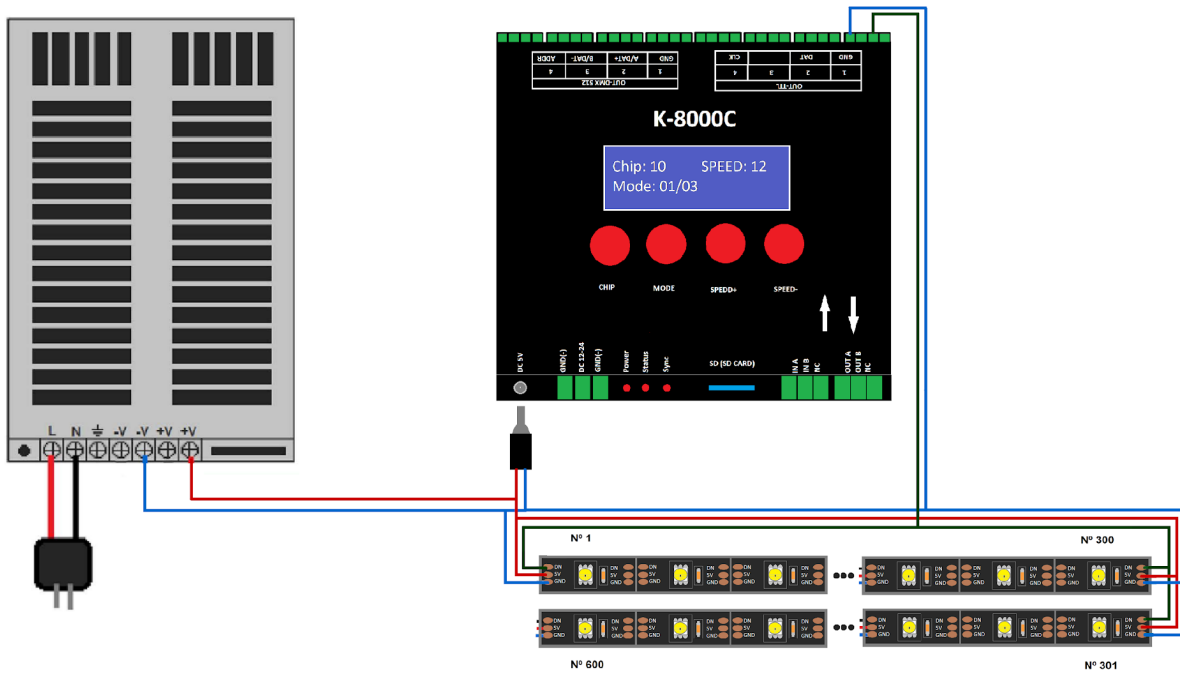


Figura 10. Conexión del Controlador inteligente RGB 8192 Display LCD (K-8000C) con tira led inteligente

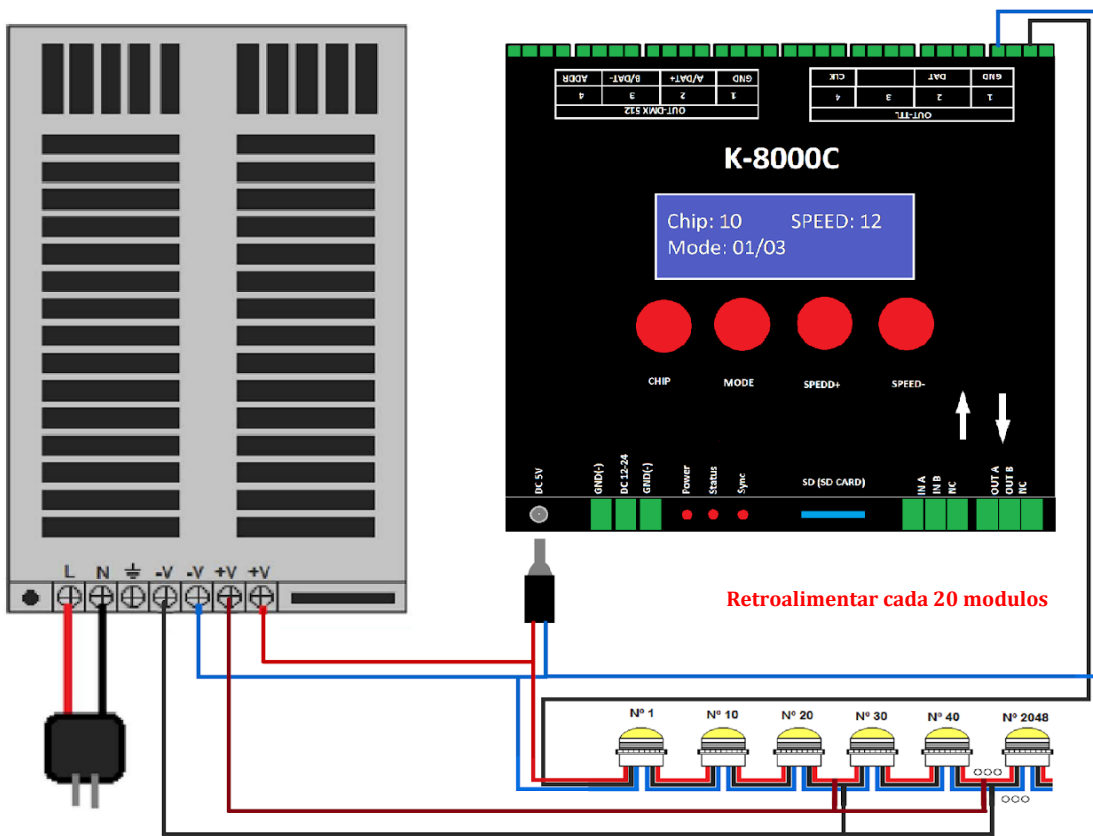


Figura 11. Conexión del Controlador inteligente RGB 8192 Display LCD (K-8000C) con Modulo Led

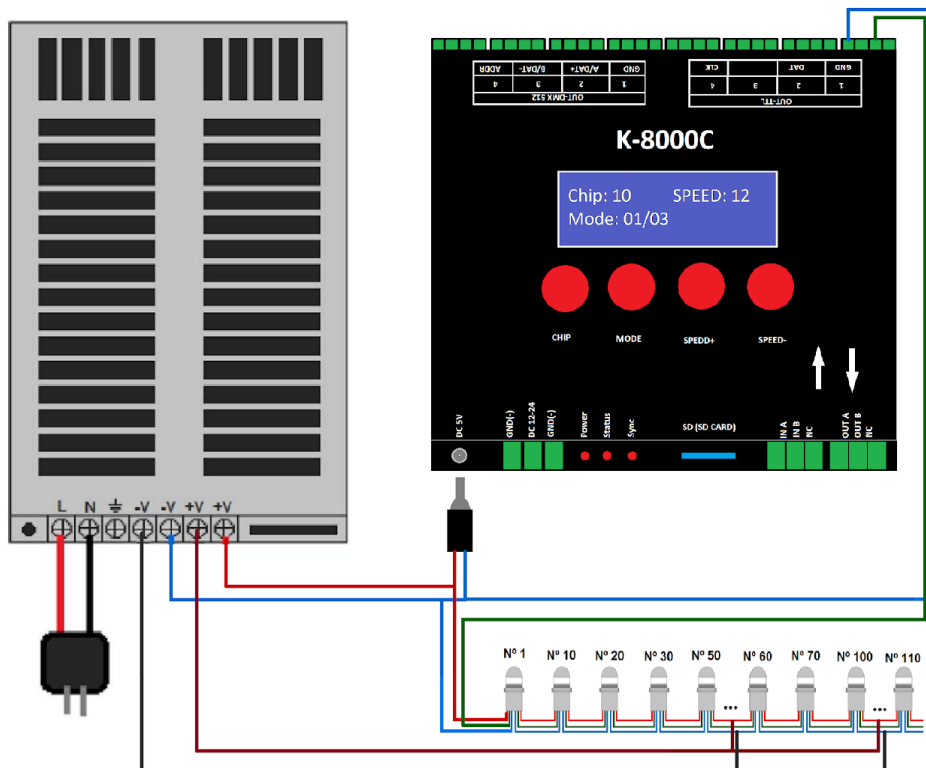


Figura 12. Conexión del Controlador inteligente RGB 8192 Display LCD (K-8000C) con Led Pixel.

## Conexión Cascada

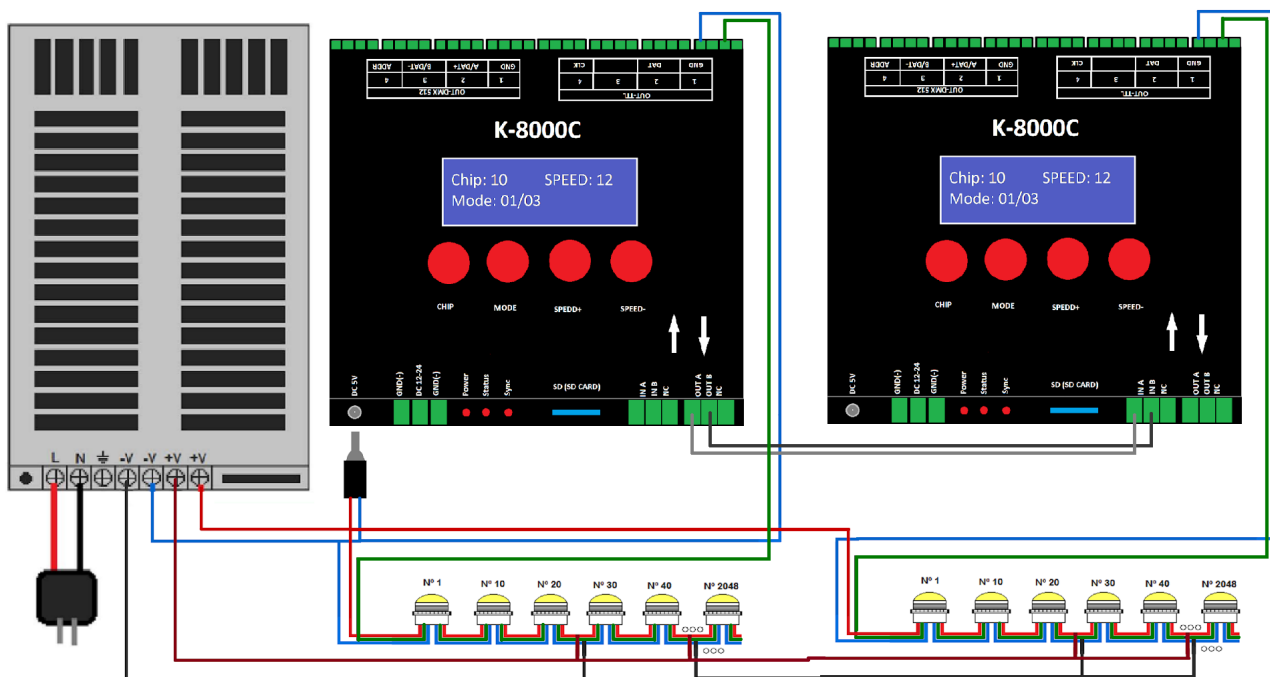


Figura 13. Conexión en cascada del Controlador inteligente RGB 8192 con Display LCD (K-8000C)

# Circuitos integrados compatibles

(En el boton chip del controlador seleccionar K-8000)

Código	Modelo de Chip
<b>00</b>	UCS1903,1909,1912,2903,2904, 2909,2912 ; TM1803,1804,1809,1812 ; SM16703, 16709,16712 ; WS2811;INK1003 ; LX3203,1603, 1103 ; GS8205,8206 ; SK6812 (Support up to 1024*8=8192 Pixels).
<b>01</b>	SM16716,16726 (support up to 1024*8=8192 pixels).
<b>02</b>	P9813 (support up to 1024*8=8192 pixels).
<b>03</b>	LPD6803 (support up to 1024*8=8192 pixels).
<b>04</b>	LX1003,1203 (support up to 1024*8=8192 pixels).
<b>05</b>	WS2801 (support up to 1024*8=8192 pixels).
<b>06</b>	LPD1886 (support up to 1024*8=8192 pixels).
<b>07</b>	TM1913 (support up to 1024*8=8192 pixels).
<b>08</b>	TM1914 (support up to 1024*8=8192 pixels).
<b>09</b>	P9883,P9823 (support up to 2048 pixels).
<b>10</b>	DMX(Support up to 512*8=4096 pixels, suggest to support ≤320*8=2560 pixels).
<b>11</b>	DMX 500K(Support up to 512*8=4096 pixels, suggest to support ≤320*8=2560 pixels).
<b>12</b>	DMX 250K-CZF (Support up to 512*8=4096 pixels, suggest to support ≤320*8=2560 pixels
<b>13</b>	DMX 250K-CZF (Support up to 512*8=4096 pixels, suggest to support ≤320*8=2560 pixels).

Tabla 6. Circuitos integrados compatibles con el Controlador inteligente RGB 8192 con Display LCD (K-8000C)

# Software LedEdit

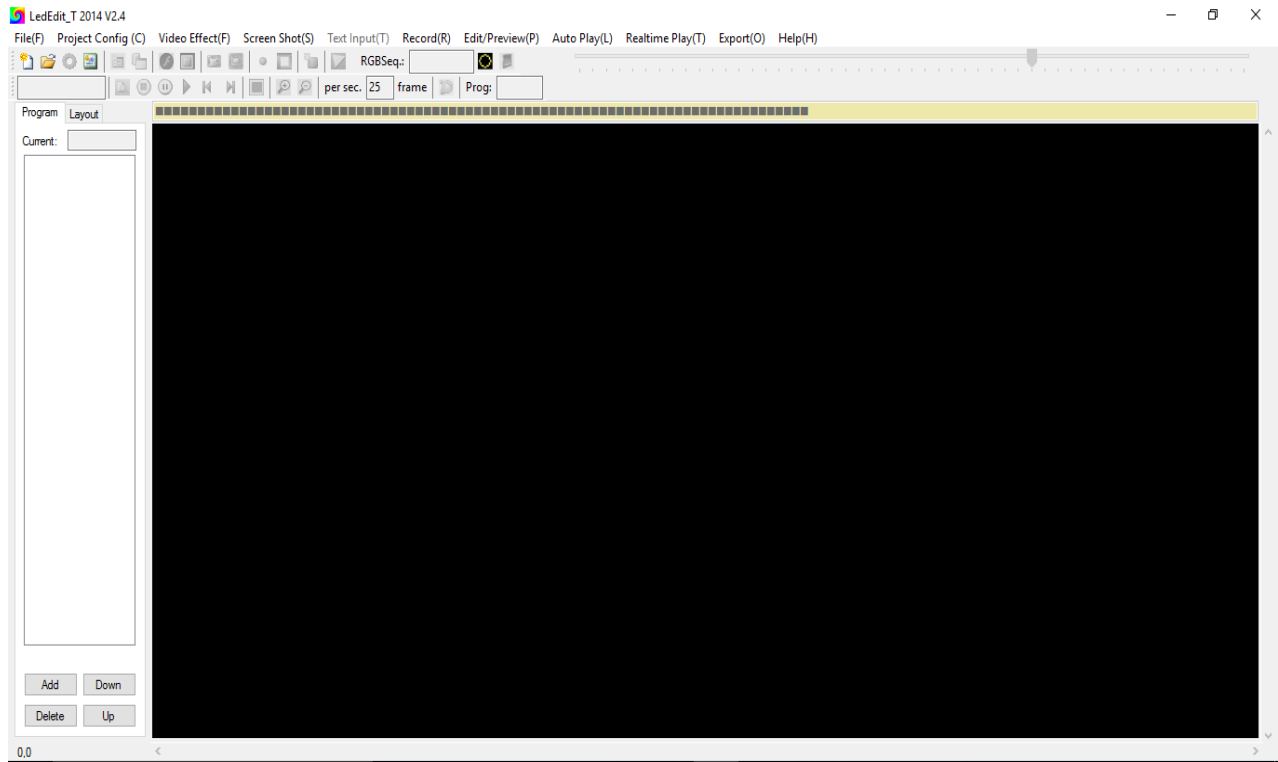


Figura 14. Entorno del software LedEdit

## Configuracion del chip en el Software LedEdit

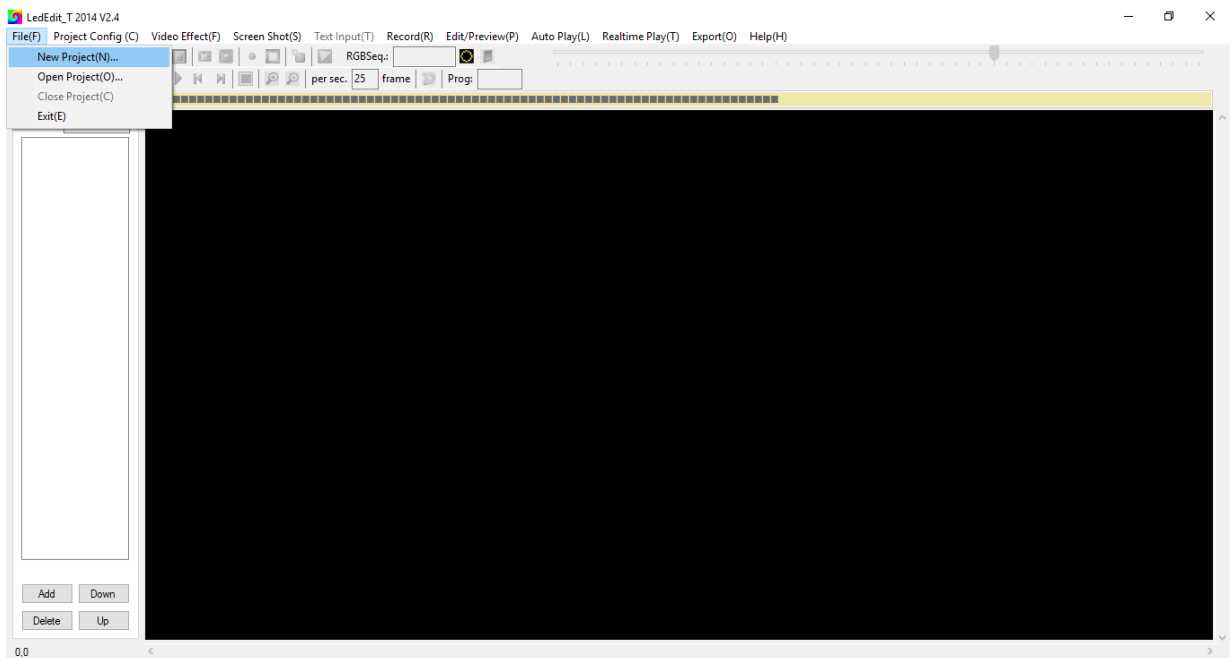


Figura 15. Creacion de un nuevo Proyecto

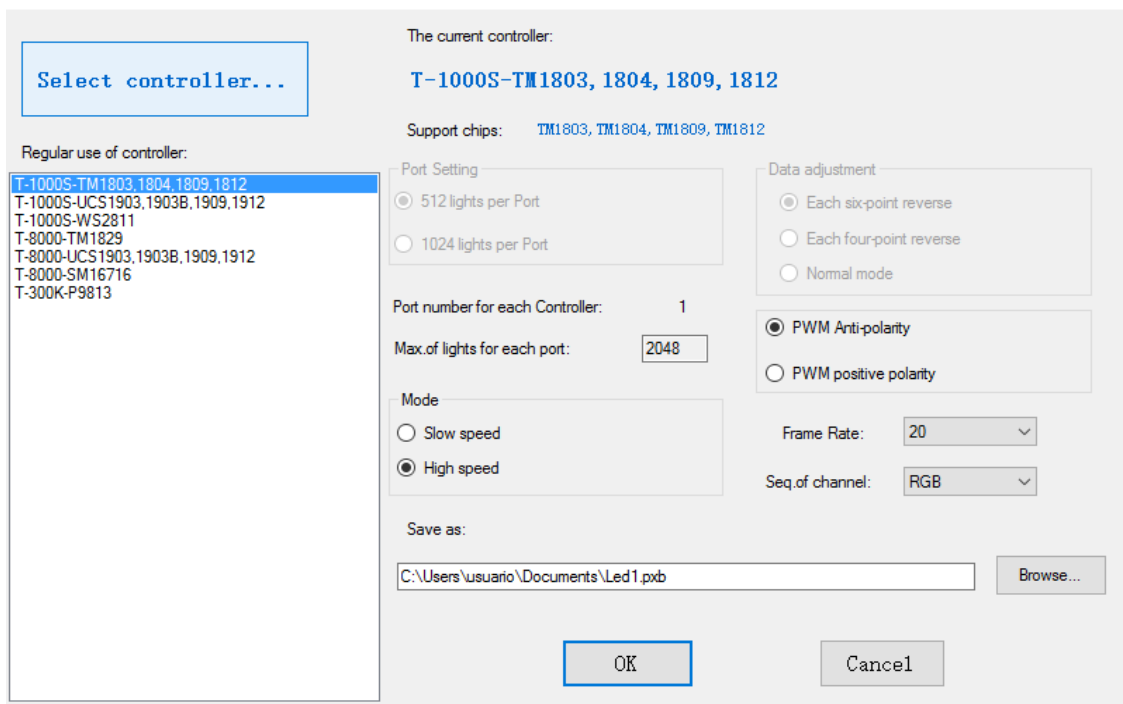


Figura 16. Ventana NewProject

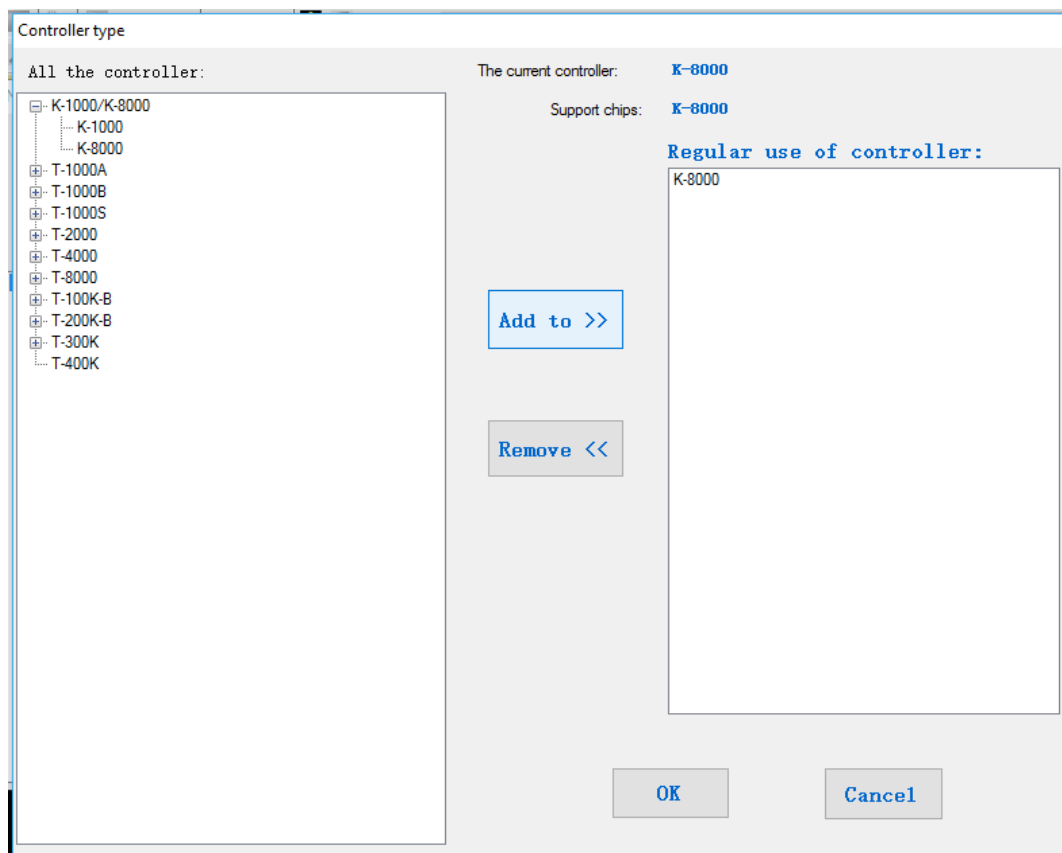


Figura 17. Selección de Chip (k8000)

# Recomendaciones

## Fuentes de alimentación

No. De Parte	Descripción
GFP121DA-0520	ELIMINADOR 5V/2A USO CONTINUO MAX 8HORAS
HTS-15-5	FUENTE CONMUTADA 15W 5V/3A
HTS-210F-5	FUENTE CONMUTADA 210W 5V/40A

**Tabla 7. Sugerencias Fuente de alimentación para el Controlador inteligente RGB 8192 con Display LCD (K-8000C)**

No. De Parte	Descripción
KV-12030A	FUENTE CONMUTADA 30W 12V/2.5A PARA EXTERIOR
GFP241DA-1230/JH	ELIMINADOR 12V/3A USO CONTINUO MAX 8HORAS
GFP241DA-12375	ELIMINADOR 12V/3.75A USO CONTINUO MAX 8HORAS
HF50W-SDR-12	FUENTE CONMUTADA 50W 12V/4.2A DIN RAIL
FTS-60W-12	FUENTE CONMUTADA 60W 12V/5A
STB120500	FUENTE CONMUTADA 12V/5A PARA USO CONTINUO
HSP-100-13.5	FUENTE CONMUTADA 101.25W 13.5V/7.5A
FTS-100W-12	FUENTE CONMUTADA 100W 12V/8.5A
HSP-100-12	FUENTE CONMUTADA 102W 12V/8.5A
FTS-150W-12	FUENTE CONMUTADA 150W 12V/12.5A
FTS-200W-12	FUENTE CONMUTADA 200W 12V/16.5A
HTS-350-12	FUENTE CONMUTADA 350W 12V/29A

**Tabla 8. Sugerencias Fuente de alimentación 12V para el Controlador inteligente RGB 8192 con Display LCD (K-8000C)**

No. De Parte	Descripción
HTS-15-24	FUENTE CONMUTADA 15W 24V/0.7A
GFP451DA-2420	ELIMINADOR 48W 24V/2A USO CONTINUO MAX 8HORAS
FTS-60W-24	FUENTE CONMUTADA 60W 24V/2.5A
HTW-24060	FUENTE CONMUTADA 60W 24V/2.5A P/EXTERIOR
FTS-100W-24	FUENTE CONMUTADA 100W 24V/4.5A
HTW-24100	FUENTE CONMUTADA 100W 24V/4.2A P/EXTERIOR
FTS-150W-24	FUENTE CONMUTADA 150W 24V/6.3A
HTW-24150	FUENTE CONMUTADA 150W 24V/6.25A P/EXTERIOR
FTS-200W-24	FUENTE CONMUTADA 200W 24V/8.5A
HTW-24200	FUENTE CONMUTADA 200W 24V/8.3A P/EXTERIOR
HTS-350-24	FUENTE CONMUTADA 350W 24V/14.6A

**Tabla 9. Sugerencias Fuente de alimentación 24V para el Controlador inteligente RGB 8192 con Display LCD (K-8000C)**

## Módulos Led

No. De Parte	Descripción
LMD-D8MM-RGB1-12P/R3-1903	MODULO PIXEL INTELIGENTE 1 LED DIP 8MM RGB 5V
LMD-D8MM-RGB1-2518P/1903	MODULO PIXEL INTELIGENTE 1 LED DIP 8MM RGB
LMD-D8MM-RGB1-2518P/R3	MODULO PIXEL INTELIGENTE 1 LED DIP 8MM RGB 5V
FSL-5050RGB300-N/B-WS-NG	TIRA FLEXIBLE 300 LEDS 5050 PROGRAMABLE 5V WS2811

Tabla 10. Sugerencias Módulos Led Inteligentes de 5V para el Controlador inteligente RGB 8192 con Display LCD (K-8000C)

No. De parte	
LMD-D5MM-RGB9-7815P/R3	MODULO INTELIGENTE 9 LEDS DIP 5MM 3R/3G/3B 12V
LMT-3535-RGB6-26P/R3	MODULO INTELIGENTE BURBUJA 6 LEDS 3535 RGB 24V
LMT-5050-RBG3-3535P/R3	MODULO INTELIGENTE 3 LEDS SMD 5050 RGB 12V
LMT-5050-RGB1-18P/R3	MODULO INTELIGENTE TIPO BURBUJA 1 LED 5050 RGB 12V
LMT-5050-RGB1-18P/R3-5V	MODULO INTELIGENTE TIPO BURBUJA 1 LED 5050 RGB 5V
LMT-5050-RGB1-18P/R3-BCO	MODULO INTELIGENTE BURBUJA 1 LED RGB 5050 DIFUSO
LMT-5050-RGB1-18P/R3-D-5V	MODULO INTELIGENTE BURBUJA 1 LED 5050 RGB DIFUSO 5V
LMT-5050-RGB12-45P/R3	MODULO INTELIGENTE BURBUJA 12 LEDS 5050 RGB 12V
LMT-5050-RGB18-1306P/R3	MODULO INTELIGENTE TIPO FLECHA 18 LED RGB 5050 24V
LMT-5050-RGB3-26P/R3	MODULO INTELIGENTE BURBUJA 3 LEDS 5050 RGB 12V
LMT-5050-RGB3-26P/R3-	MODULO INTELIGENTE BURBUJA 3 LED 5050 RGB 12V
LMT-5050-RGB3-26P/R3-BCO	MODULO INTELIGENTE BURBUJA 3 LEDS 5050 RGB DIFUSO
LMT-5050-RGB3-7518P/R3	MODULO INTELIGENTE 3 LEDS SMD 5050 RGB 12V
LMT-5050-RGB4-ESFERA/1903	MODULO INTELIGENTE TIPO ESFERA 4 LEDS 5050 RGB 24V
LMT-5050-RGB6-35P/R3	MODULO INTELIGENTE BURBUJA 6 LEDS 5050 RGB 12V
LMT-5050-RGB9-35P/R3	MODULO INTELIGENTE BURBUJA 9 LEDS 5050 RGB 12V
LMT-5050-RGB9-45P/R3	MODULO INTELIGENTE TAPA PLANA 9 LEDS 5050 RGB 12V
LMD-D8MM-RGB1-2518P/1903	MODULO PIXEL INTELIGENTE 1 LED DIP 8MM RGB 5V
LMT-5050-RGB6-35P/R3-20MM	MODULO INTELIGENTE BURBUJA 6 LEDS5050 RGB 12V 20MM
LMT-5050-RGB6-35P/R3-CONO	MODULO INTELIGENTE CONO 6 LEDS 5050 RGB 12V
LMT-5050-RGB9-35P/R3-20MM	MODULO INTELIGENTE BURBUJA 9 LED 5050 RGB 12V 20MM

Tabla 11. Sugerencias Módulos Led inteligentes de 12V y 24V para el Controlador inteligente RGB 8192 con Display LCD (K-8000C)

## Conector para las fuentes tipo rejilla (FTS, HTS)

No. Parte	Descripción
DC5.1-JACK-BLANCO/CLIP	CONECTOR JACK(HEMBRA) P/PLUG(MACHO) 5.1MM CON CLIP
DC5.1-JACK	CONECTOR JACK(HEMBRA) 5.1MM PARA PLUG(MACHO) 5.1MM
TRT-03	BORNERA P/CIRCUITO IMPRESO 3 TERMINALES
TRT-02	BORNERA P/CIRCUITO IMPRESO 2 TERMINALES

Tabla 12. Sugerencias conector para el Controlador inteligente RGB 8192 con Display LCD (K-8000C)

## CDMX

República de El Salvador número 20 local F y en República de El Salvador número 26 Local 12 (dentro del pasaje).  
Teléfono: (0155) 5130 7210 Ext. 106, 108, 123, 126, 127, 128, 141, 149 y 217

### Horario de Atención

Lunes a Viernes: 09:00 a 19:00 hrs.  
Sábados: 10:00 a 16:00 hrs.

## Guadalajara

Dirección: Huerto 105, Sector Juárez, 44100 Guadalajara, Jalisco  
Teléfonos: (0133) 3658 4059, (0133) 3613 8697 y (0133) 3658 3757

### Horario de Atención

Lunes a Viernes: 09:00 a 19:00 hrs.  
Sábados: 10:00 a 16:00 hrs.

## Monterrey

Dirección: Cristobal Colón 171 Poniente, Col. Centro, Sarabia, 64000 Monterrey, Nuevo León  
Teléfonos: (0181) 8375 4406 y (0181) 8372 3978

### Horario de Atención

Lunes a Viernes: 09:00 a 19:00 hrs.  
Sábados: 10:00 a 16:00 hrs.

## Ventas Telemarketing

Miguel A. González	Ext. 319
Álvaro Palma	Ext. 304
Nancy Pineda	Ext. 339
Héctor Morales	Ext. 347

### Horario de Atención

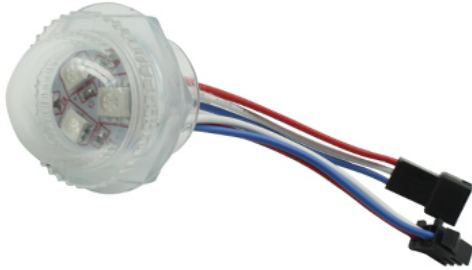
Lunes a Viernes: 09:00 a 19:00 hrs.  
Sábados: 10:00 a 16:00 hrs.

## Soporte técnico

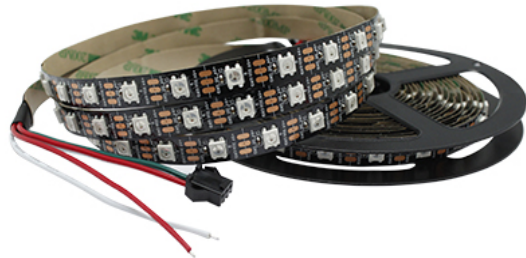
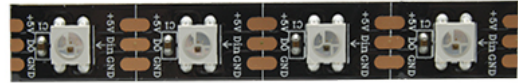
Teléfono: (0155) 5130 7210  
Correo electrónico: soporte\_tecnico2@agelectronica.mx



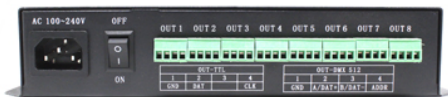
## Productos Relacionados



**Modulos  
Led**



**Tiras Led  
Inteligentes**



**Controlador  
T-500K**



**Controlador  
K-1000C**