

DESCRIPTION

Congratulations with your purchase of this product.

MINIDIM 8 is a constant voltage driver for RGB LED devices control. It can operate on several modes: Through DMX signal (with several channel control configurations), Manual (with intensity adjustment by dip assignation) or Program (3 built-in programs with intensity and speed control). It allows to connect up to 3 A load on its output.

MINIDIM 8 can be used in a standard DIN rail using the separate accesories for its fixation.

BOX CONTENTS

You should be in possession of the following items:

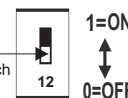
1 MiniDim 8

1 Manual

Check for transport damage.

If you discover transport damage after unpacking the equipment, inform the hauler immediately. Never connect a damaged device. You may also contact your supplier.

NOTE: For a better understanding, the square in white color is considered the switch in all pictures of this user manual



Power Requirement	12~24VDC, 24 A Max.
Output	3 A,Max. each one

Oper. temperature	-10°C to +50°C
Connection	Terminal Blocks

Dimensions	154(L)x83(W)x28(H)mm
Weight	370g

OPERATION GUIDE

1. DMX Control Mode (DMX addressing)

MINIDIM 8 incorporates 6 different operating configurations inside DMX mode. These configurations are available using the dip switches 10 to 12. See the closed table.

Dip Switch 1 address equals 1
Dip Switch 2 address equals 2
Dip Switch 3 address equals 4
Dip Switch 4 address equals 8
Dip Switch 5 address equals 16
Dip Switch 6 address equals 32
Dip Switch 7 address equals 64
Dip Switch 8 address equals 128
Dip Switch 9 address equals 256

Use the dip switches to set the DMX starting address

For example: Setting DMX address for 21.

Flip switches 1,3,&5 to the "ON" position

1=1

3=4

Dipswitches# 5=16

=21

Value

START CH#	SWITCHES ON	START CH#	SWITCHES ON
1	1	11	1,2,4
2	2	12	3,4
3	1,2	13	1,3,4
4	3	14	2,3,4
5	1,3	15	1,2,3,4
6	2,3	:	:
7	1,2,3	:	:
8	4	:	:
9	1,4	:	:
10	2,4	511	1,2,3,4,5,6,7,8,9



MINIDIM 8 incorporates 6 different operation configurations inside DMX mode. These configurations are available through dip-switches numbere 10 to 12. See closed tables.

Mode	Dip-Switches	Qty of DMX Channels	Function
DMX 8	000	25	Each color on each output can be controlled independently (24 channels) + General Dimmer
DMX 4	001	13	Outputs are grouped in blocks of 2 (OUTPUT 1-2), The colors of each groups are common (12 channels) + General dimmer.
DMX 2	010	7	Outputs are grouped in blocks of 4 (OUTPUT 1-4), The colors of each groups are common (6 channels) + General dimmer.
DMX 1	011	4	All Outputs obbey the same color control, it is common in the whole outputs (3 channels) +General Dimmer
DMX C/B	110	2	All outputs obbey to the same control. 1 cannel for color change and another for Bright.
DMX C	111	1	All outputs obbey to the same control. 1 channel for color change.

Channel layout on each mode, assuming that the DMX starting address channel is setup for channel 1. If the starting channel is another, use the table assigning it by analogy.

Mode	Channels Layout
DMX 8	CH 1: Red OUTPUT 1, CH 2: Green OUTPUT 1, CH 3: Blue OUTPUT 1, CH 4: Red OUTPUT 2 CH 24: Blue OUTPUT 8, CH 25: General dimmer
DMX 4	CH 1: Red OUTPUT 1-2, CH 2: Green OUTPUT 1-2, CH 3: Blue OUTPUT 1-2, CH 4: Red OUTPUT 3-4 CH 12: Blue OUTPUT 7-8, CH 25: General Dimmer
DMX 2	CH 1: Red OUTPUT 1 to 4, CH 2: Green OUTPUT 1 to 4, CH 3: Blue OUTPUT 1 to 4, CH 6: Blue OUTPUT 5 to 8, CH 7: General Dimmer
DMX 1	CH 1: Red OUTPUT 1 to 8, CH 2: Green OUTPUT 1 to 8, CH 3: Blue OUTPUT 1 to 8, CH 4: General Dimmer
DMX C/B	CH 1: Color change from Red to White, CH 2: Bright.
DMX C	CH 1: Color change from Red to White. Full intensity.

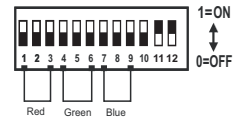
* NOTE: in all DMX mode, the General dimmer channel is the last channel of the configuration, Channel 25, 13, 7, 4 respectively

2. Manual Control Mode

In this mode, the dip-switches 11,12 are flipped to the **OFF** and 10 to **ON**. Flip the **dip-switch 1~3** to set the intensity of **Red LEDs**, **dip-switch 4~6** to set the intensity of **Green LEDs** and **dip-switch 7~9** to set the intensity of **Blue LEDs**. Please refer to the following table for further information.

Intensity	Red (SW1~3)	Green (SW4~6)	Blue (SW7~9)
0	000	000	000
14%	100	100	100
28%	010	010	010
43%	110	110	110

Intensity	Red (SW1~3)	Green (SW4~6)	Blue (SW7~9)
57%	001	001	001
71%	101	101	101
86%	011	011	011
100%	111	111	111



3. Program Mode

In this mode, dip switches 10 & 12 are flipped to **ON** and dip 11 to **OFF**. With the dips number 1, 2 and 3, we can select one of three built-in programs. With dips 4, 5 & 6 it is possible to control the general dim level, and using dips 7, 8 & 9, it is possible to control the speed of these programs. See closed tables:

Program	
Num. 1	1 0 0
Num. 2	0 1 0
Num. 3	1 1 0

Intensity	
0	0 0 0
14%	1 0 0
28%	0 1 0
43%	1 1 0

Speed	
0	0 0 0
14%	1 0 0
28%	0 1 0
43%	1 1 0



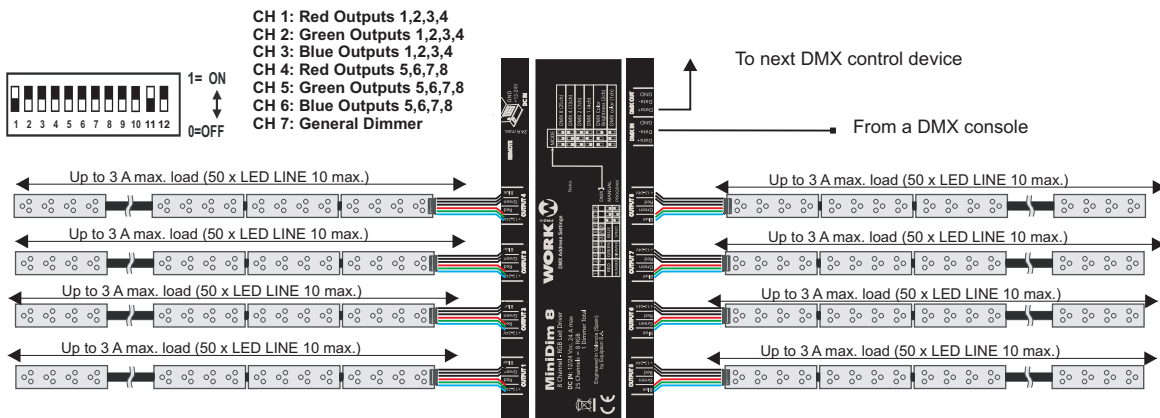
Program 1: 7 colors changing without fade: Red, Green, Blue, Red/Green, Red/Blue, Blue/Green, White.

Program 2: Red to Green, Green to Blue, Blue to Red, short transition. With Fade.

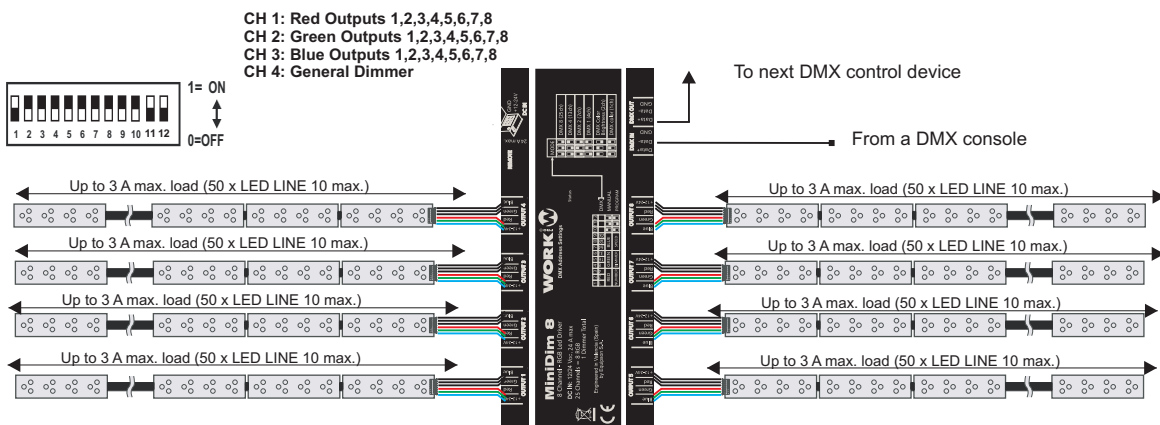
Program 3: Red to Green, Green to Blue, Blue to Red, long transition, independent middle colors. With Fade.

CONNECTING DIAGRAM (EXAMPLES)

- A. Installation with DMX control.** Setup to **DMX 2 MODE** (on Outputs 1, 2, 3 & 4 one channel controls the same color in all of theses outputs). In the same way, other 3 independent channels manage the whole color on outputs 5, 6, 7 & 8. Another channel is assigned as General Dimmer. Each output allows to connect up to 3 A load max.



- B. Installation with DMX control.** Setup on **DMX 1 MODE** (On all outputs one channel manage the common colors of these outputs), also, another channel is assigned as General Dimmer. Each output allows to connect up to 3 A load max.



DESCRIPCION

Gracias por la adquisición de este producto.

MINIDIM 8 es un driver de tensión constante para el control de dispositivos LED RGB. Puede funcionar en varios modos: Mediante señal DMX (con varias configuraciones de canales de control), Manual (Con ajuste de la intensidad por asignación de dips) o Program (3 programas incorporados con ajuste de intensidad y velocidad). Permite la conexión de hasta 3 A por salida (1 por color) y 24 A como máximo.

MINIDIM 8 puede ser utilizado en un carril standard DIN mediante los accesorios de fijación suministrados opcionalmente.

CONTENIDO

La unidad debe contener los siguientes elementos:

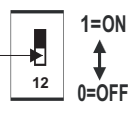
1 MiniDim 8

1 Manual

Compruebe si se han producido daños durante el transporte.

Si descubre daños producidos en la unidad después de desembalarla, consulte con su distribuidor de inmediato y no la conecte.

NOTA: Para una mejor comprensión, el rectángulo en color blanco se considera el switch en todos los dibujos de este manual



Alimentación	12~24VDC, 24 A Max.	Temperatura de uso	-10°C a +50°C	Dimensiones	154(L)x83(An)x28(Al)mm
Salida	3A,Max. c.u.	Conexionado	Terminal Blocks	Peso	370g

GUIA DE USO

1. Modo de control DMX (Direccionamiento DMX)

DMX es un lenguaje universal binario usado para la comunicación entre unidades inteligentes. Cada dipswitch representa un valor binario.

Use los dip switches para configurar la dirección de inicio DMX

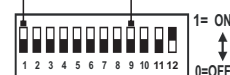
Dip Switch 1 equivale a 1
Dip Switch 2 equivale a 2
Dip Switch 3 equivale a 4
Dip Switch 4 equivale a 8
Dip Switch 5 equivale a 16
Dip Switch 6 equivale a 32
Dip Switch 7 equivale a 64
Dip Switch 8 equivale a 128
Dip Switch 9 equivale a 256

Por ejemplo: Configurar la dirección DMX a 21
Pasará los switch 1,3 y 5 a la posición "ON"

1=1
3=4
Dipswitches# 5=16 Valor
=21

CANAL INIC.	SWITCHES ON	CANAL INIC.	SWITCHES ON
1	1	11	1,2,4
2	2	12	3,4
3	1,2	13	1,3,4
4	3	14	2,3,4
5	1,3	15	1,2,3,4
6	2,3	:	:
7	1,2,3	:	:
8	4	:	:
9	1,4	:	:
10	2,4	511	1,2,3,4,5,6,7,8,9

Dirección de inicio DMX



MINIDIM 8 incorpora 6 configuraciones de funcionamiento diferentes dentro del modo DMX. Estas diferentes configuraciones son accesibles mediante la manipulación de los dip-switch 10 a 12 como muestra la siguiente tabla adjunta:

Modo	Dip-Switches	Nº de canales DMX	Función
DMX 8	000	25	Cada color en cada una de las 8 salidas puede ser controlado independientemente (24 canales) + Intensidad general
DMX 4	001	13	Las salidas se agrupan en bloques de 2 (OUTPUT 1-2), Los colores en ese grupo son comunes (12 canales) + Intensidad general
DMX 2	010	7	Las salidas se agrupan en bloques de 4 (OUTPUT 1-4), Los colores en ese grupo son comunes (6 canales) + Intensidad general
DMX 1	011	4	Todas las salidas obedecen al mismo control de color, el cual es común en todas ellas (3 canales) + Intensidad general
DMX C/B	110	2	Todas las salidas obedecen al mismo control. 1 canal para cambio de color y otro para el brillo.
DMX C	111	1	Todas las salidas obedecen al mismo control. 1 canal para cambio de color.

Disposición de canales de cada uno de los modos, asumiendo que se ha direccionado la unidad a canal de inicio 1. Si el canal de inicio es otro, utilizar la tabla asignando los canales por analogía

Modo	Disposición de canales
DMX 8	CH 1: Rojo OUTPUT 1, CH 2: Verde OUTPUT 1, CH 3: Azul OUTPUT 1, CH 4: Rojo OUTPUT 2 CH 24: Azul OUTPUT 8, CH 25: Intensidad General
DMX 4	CH 1: Rojo OUTPUT 1-2, CH 2: Verde OUTPUT 1-2, CH 3: Azul OUTPUT 1-2, CH 4: Rojo OUTPUT 3-4 CH 12: Azul OUTPUT 7-8, CH 25: Intensidad General
DMX 2	CH 1: Rojo OUTPUT 1 a 4, CH 2: Verde OUTPUT 1 a 4, CH 3: Azul OUTPUT 1 a 4, CH 6: Azul OUTPUT 5 a 8, CH 7: Intensidad General
DMX 1	CH 1: Rojo OUTPUT 1 a 8, CH 2: Verde OUTPUT 1 a 8, CH 3: Azul OUTPUT 1 a 8, CH 4: Intensidad General
DMX C/B	CH 1: Cambio de color desde Rojo a Blanco, CH 2: Control de Brillo.
DMX C	CH 1: Cambio de color desde Rojo a Blanco. Intensidad máxima.

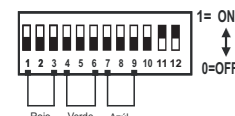
* NOTA: En todos los modos DMX, el canal de dimmer general es siempre el último canal de la configuración: Canal 25, 13, 7, 4 respectivamente.

2. Modo de Control Manual

En este modo los dip switches 11 y 12 se configuran a **OFF** y el 10 a **ON**. Utilice los dip 1-3 para configurar la intensidad de los LEDs **Rojos**, los dip 4-6 para configurar la intensidad de los LEDs **Verdes**, y los dip 7-9 para configurar la intensidad de los LEDs **Azules**. Compruebe la tabla adjunta para más información.

Intensidad	Rojo (SW1-3)	Verde (SW4-6)	Azul (SW7-9)
0	000	000	000
14%	100	100	100
28%	010	010	010
43%	110	110	110

Intensidad	Rojo (SW1-3)	Verde (SW4-6)	Azul (SW7-9)
57%	001	001	001
71%	101	101	101
86%	011	011	011
100%	111	111	111



3. Modo Program

En este modo, los dip 10 y 12 se configuran en **ON** y el dip 11 a **OFF**. on los dip 1-3, se selecciona uno de los **5 programas** incorporados. Con los dip 4-6, es posible controlar el nivel de **dimmerización general**, y usando los dip 7-9, es posible controlar la **velocidad** de los programas. Ver tabla adjunta.

Programa			
Num. 1	1	0	0
Num. 2	0	1	0
Num. 3	1	1	0

1= ON
0= OFF

Intensidad			
0	0	0	0
14%	1	0	0
28%	0	1	0
43%	1	1	0

1= ON
0= OFF

Velocidad			
0	0	0	0
14%	1	0	0
28%	0	1	0
43%	1	1	0

1= ON
0= OFF



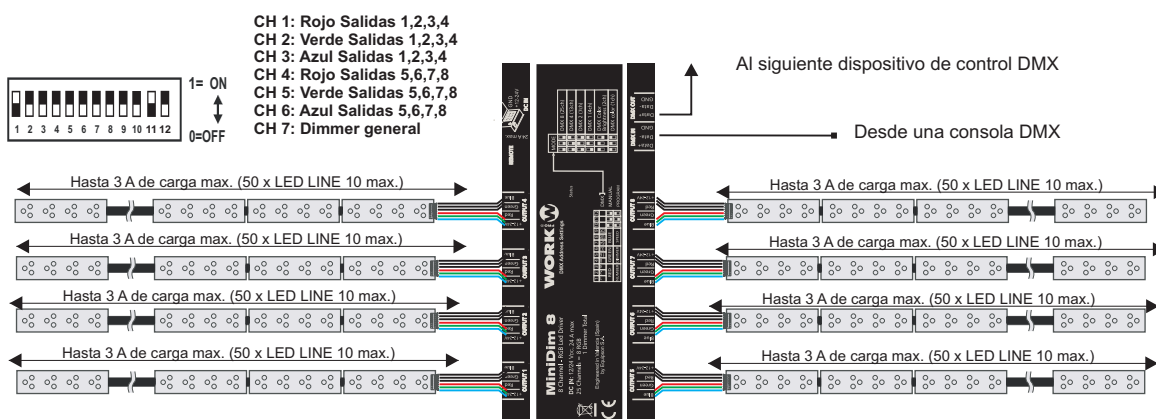
Programa 1: 7 colores cambiando sin fade: Rojo, Verde, Azul, Rojo/Verde, Rojo/Azul, Azul/Verde, Blanco.

Programa 2: Rojo a Verde, Verde a Azul, Azul a Rojo. Transición corta. Con Fade.

Programa 3: Rojo a Verde, Verde a Azul, Azul a Rojo. Transición larga. Colores medios independientes. Con Fade.

DIAGRAMA DE CONEXIONADO (EJEMPLOS)

A. Instalación con control DMX. Configurado en **MODO DMX 2** (Las salidas 1, 2, 3 y 4 están configuradas para que un canal controle los colores comunes en esas salidas. De igual forma, otros 3 canales independientes manejan la totalidad de colores de las salidas 5, 6, 7 y 8. Un canal se asigna como nivel de dimmer general. Cada salida permite el conexionado de hasta 3 A de carga total.



B. Instalación con control DMX. Configurado en **MODO DMX 1** (Todas salidas están configuradas para que un canal controle los colores comunes en esas salidas). Además, un canal se asigna como nivel de dimmer general. Cada salida permite el conexionado de hasta 3 A de carga total.

