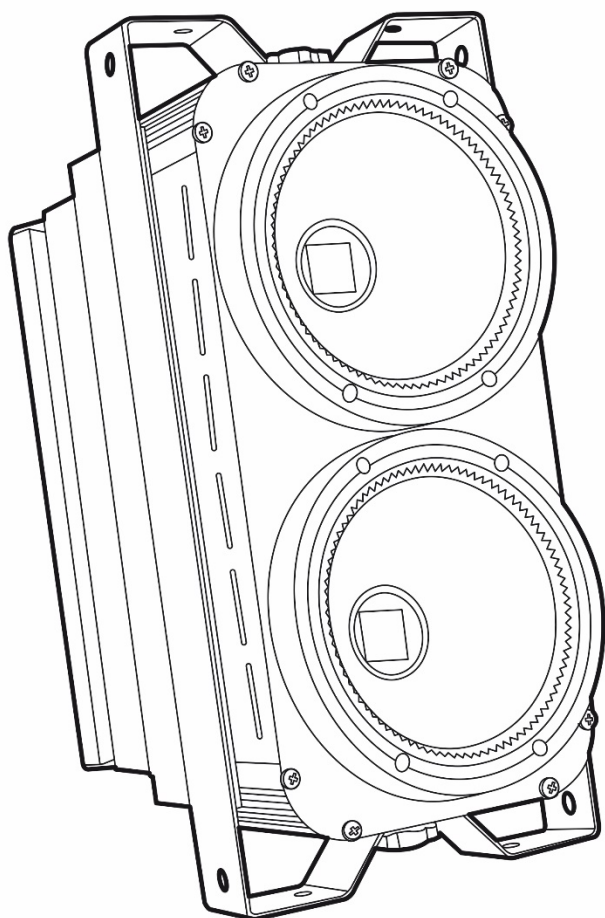


BLINDER 200

User Manual – Version 1.0



SAFETY INSTRUCTIONS

1. Read the instructions of this manual.
2. Keep these instructions in a safe place.
3. Heed and follow all warnings and instructions.
4. Please, respect your country safety regulations.
5. Don't use this device close to the water or high humidity places. Clean only with dry cloth.
6. Don't install near any heat sources such as radiators, heat registers, stoves, or other apparatus (including amplifiers) that produce heat. Make certain that the equipment is always installed so that is cooled and can't overheat.
7. Don't block any ventilation openings. Install in accordance with the manufacturer's instructions.
8. Protect the power cord from being walked on or pinched, particularly at plugs, convenience receptacles, and the point where they exit from the apparatus.
9. Only use attachments/accessories specified by MARK.
10. Unplug this device during lightning storms or when unused for long periods of time.
11. The technical service is required when the device has been damaged in any way, such as power supply cord or plug is damaged, liquid has been spilled or objects have fallen into the device, doesn't operate normally or has been dropped.
12. To completely disconnect this apparatus from the AC mains, disconnect the power supply cord plug from the AC receptacle.
13. The mains plug of the power supply cord shall remain readily operable.
14. WARNING – to reduce the risk of fire or electric shock, don't expose this device to rain or humidity.
15. Don't expose this equipment to dripping or splashing and ensure that no objects filled with liquids, such as vases, are placed on the equipment.
16. For rigging installation, please, follow the recommendations included in this user manual.

OVERVIEW

BLINDER 200 is a blinder effect that includes 2 white + warm white colour COB LEDs up to 100W. These brilliant LEDs allow to obtain a high light power, very adequate in live spectacles, touring, etc.

The configuration interface has a display with all information and buttons to navigate through menus, selecting parameters such as: strobe speed operating in auto mode, internal programs or audio sensitivity.

The device includes two DMX modes (4 & 8 channels) with individual control of each LED, colour temperature selection, operating mode or general strobe.

Technical Data:

Power Supply	90-250 V 50/60 Hz
Consumption	250 W
Light source	2x100W white + warm white colour COB LEDs
Dimmer	0-100 Linear Adjustment
DMX Channels	4 & 8 channels
Beam angle	60°
Mode	DMX 512 /Audio/Auto/Manual/Master-Slave
Input connections	3 pin XLR
Output connections	3 pin XLR
Dimensions (WxHxD)	330 x 190 x 160 mm
Weight	3,25 Kg

Features:

- Blinder effect which includes 2x 100W white + warm white colour LEDs.
- Display and interface for setting functions.
- 4 & 8 DMX channels for control.
- Individual control for each LED.
- Fixation handles.

INSTALLATION

This product is only suitable for professional use. This device should be kept dry to avoid moisture, overheating or dusty environment. Ensure that the unit does not come into contact with water or any other liquid.

BLINDER 200 can be placed in a stable surface or stand, but the common operating mode is rigging it in a truss system. Please, check and follow the next recommendations for a safe use of this device:

- The truss system must be built in a way that it can hold 10 times the weight of all rigging elements for 1 hour without any harming deformation.
- The fixation system (clamps or hangs) must be able to hold 10 times the weight of the device.
- The device must always be secured with a safety attachment, e.g. steel cable.
- The operator must check that the installation meets the safety standards and the device installation is approved by a skilled person.

DMX Connection.

The DMX cable must use the professional shielded twisted pair cable. Standard loudspeaker cable is not reliable to control the long-range data. 24AWG cable is suitable for up to 300 meters long-distance signal transmission; for longer distances, a DMX 512 signal amplifier should be used.

Don't overload the connection. One continuous connection can only support up to 30 devices. It is advisable to use a DMX splitter in order to distribute the signal without losing its integrity.

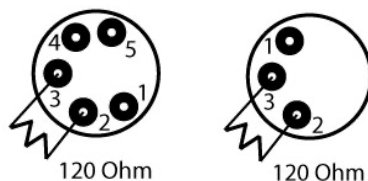
Connect the DMX512 input terminal to the controller. After that, connect the output terminal to the next device. Repeat this step with all fixtures in the chain. To prevent system errors, the last device in a DMX chain needs to be equipped with a terminating resistor (120 ohm, 1/4 Watt).

Pin occupation

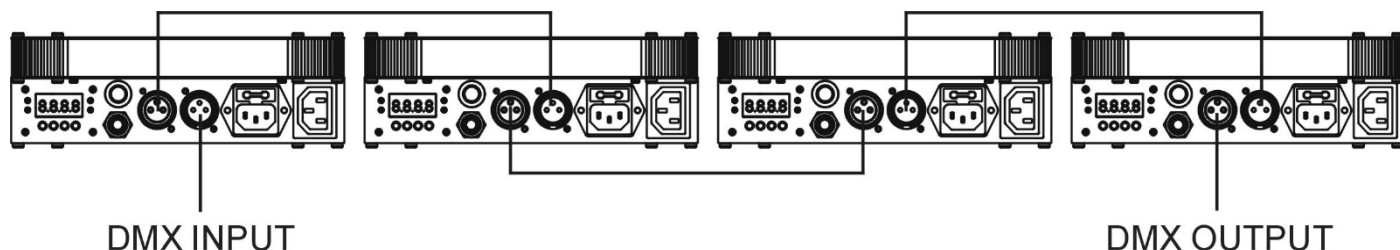
Pin 1: Ground

Pin 2: Pin -

Pin 3: Pin +



To connect more than one unit in a chain, please, follow this picture. The output of the first unit must provide to the next DMX input of the signal, this way it is possible to send the signal to all the devices in the chain.



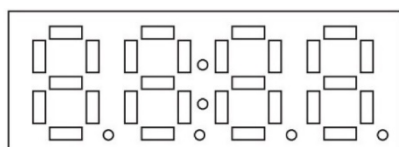
Master/Slave operation.

BLINDER 200 allows to link up to 16 fixtures together and operate without controller using this mode.

ADVANCED USE

CONTROL PANEL

BLINDER 200 can be configured in different ways thanks to its panel and selection buttons.



MENU UP DOWN ENTER

Press the MENU button (once or several times) until you get to the desired function (according to the following chart), and press ENTER to confirm your selection.

Use the UP & DOWN buttons to navigate between each function to select the correct value. (Press ENTER to confirm the setting).

In the following table are shown all the options displayed in the menu interface to set the BLINDER 200:

MENU	VALUE	FUNCTION
A001-512		DMX MODE 8 CHANNEL (SELECT STARTING CHANNEL)
D001-512		DMX MODE 4 CHANNEL (SELECT STARTING CHANNEL)
U000-255		WARM WHITE LED 1 DIMMER
C000-255		COOL WHITE LED 1 DIMMER
U000-255		WARM WHITE LED 2 DIMMER
C000-255		COOL WHITE LED 2 DIMMER
FH01-99		STROBE (S>F)
CLXX	CL01	WARM WHITE LED 1
	CL02	COLD WHITE LED 1
	CL03	WARM WHITE LED 2
	CL04	COLD WHITE LED 2
	CL05	WHITE 1
	CL06	WARM WHITE
	CL07	COLD WHITE LED 1 + WARM WHITE LED 2
	CL08	WHITE
CC01-99		JUMP WHITE CHANGE (S>F)
dE01-99		GRADUAL WHITE CHANGE (S>F)
CP01-99		PULSE WHITE CHANGE (S>F)
SUXX	SU01	SOUND WARM WHITE LED 1 (STROBE)
	SU02	SOUND COLD WHITE LED 1 (STROBE)
	SU03	SOUND WARM WHITE LED 2 (STROBE)
	SU04	SOUND COLD WHITE LED 2 (STROBE)
	SU05	SOUND WHITE LED 1 (STROBE)
	SU06	SOUND WARM WHITE (STROBE)
	SU07	SOUND COLD WHITE LED 1 + WARM WHITE LED 2 (STROBE)
	SU08	SOUND WHITE (STROBE)
	SU09	SOUND CHANGE WHITE

DMX CONTROL MODES

The following table shows the DMX channel functions:

4CH	FUNCTION	VALUE	DESCRIPCION
1	W WHITE L1	0-255	WARM WHITE LED 1 DIMMER
2	C WHITE L1	0-255	COLD WHITE LED 1 DIMMER
3	W WHITE L2	0-255	WARM WHITE LED 2 DIMMER
4	C WHITE L2	0-255	COLD WHITE LED 2 DIMMER

8CH	FUNCTION	VALUE	DESCRIPTION
1	DIMMER	0-255	DIMMER
2	W WHITE L1	0-255	WARM WHITE LED 1 DIMMER
3	C WHITE L1	0-255	COLD WHITE LED 1 DIMMER
4	W WHITE L2	0-255	WARM WHITE LED 2 DIMMER
5	C WHITE L2	0-255	COLD WHITE LED 2 DIMMER
6	STROBE	0-4	OPEN
		5-255	STROBE (S>F)
7	MACRO	0-255	MACRO
8	SPEED	5-256	MACRO SPEED

MACRO	SPEED	DESCRIPTION
0-50	0-255	NO FUNCTION
51-100	0-31	WARM WHITE LED 1
	32-63	COLD WHITE LED 1
	64-95	WARM WHITE LED 2
	96-127	COLD WHITE LED 2
	128-159	WHITE LED 1
	160-191	WARM WHITE
	192-223	COLD WHITE LED 1 + WARM WHITE LED 2
	224-255	WHITE
101-150	0-255	JUMP WHITE CHANGE (S>F)
151-200	0-225	GRADUAL WHITE CHANGE (S>F)
201-250	0-255	PULSE WHITE CHANGE (S>F)
251-255	0-30	SOUND WARM WHITE LED 1 (STROBE)
	32-61	SOUND COLD WHITE LED 1 (STROBE)
	62-92	SOUND WARM WHITE LED 2 (STROBE)
	93-123	SOUND COLD WHITE LED 2 (STROBE)
	124-154	SOUND WHITE LED 1 (STROBE)
	155-185	SOUND WARM WHITE (STROBE)
	186-217	SOUND COLD WHITE LED 1 + WARM WHITE LED 2 (STROBE)
	218-247	SOUND WHITE (STROBE)
	248-255	SOUND CHANGE WHITE

INDICACIONES DE SEGURIDAD

1. Lea detenidamente las siguientes instrucciones y preste atención a éstas.
2. Guarde en un lugar seco y seguro este manual.
3. Siga una a una todas las instrucciones.
4. Respete las instrucciones de seguridad de su país cuando instale este dispositivo.
5. No use este dispositivo cerca del agua o zonas altamente húmedas. A la hora de limpiarlo, utilice un paño seco.
6. No instale el dispositivo cerca de ninguna fuente de calor o fuego tales como calefactores, estufas o incluso amplificadores que produzcan calor. Asegúrese de que, una vez instalado el dispositivo, esté en un lugar fresco y seco.
7. No obstruya ninguna de las salidas. Cuando instale el dispositivo hágalo tal y como lo indican estas instrucciones.
8. Proteja el cable de alimentación para no ser pisado o manipulado, particularmente en los conectores (mural y de entrada a la unidad).
9. Utilice únicamente accesorios especificados por MARK.
10. Desconecte el dispositivo si no va a ser utilizado durante largos periodos de tiempo.
11. El dispositivo será reparado por el servicio técnico oficial cuando esté dañado, el cable este deteriorado o el conector estropeado, así como si el dispositivo ha entrado en contacto con líquidos o no opera correctamente.
12. Para desconectar totalmente la unidad de la red eléctrica principal, desconecte el cable de la toma mural. eléctrica.
13. El conector principal debe poder conectarse y desconectarse de la red eléctrica de manera fácil.
14. ATENCIÓN. Para reducir el riesgo de fuego o shock eléctrico, no exponga este dispositivo bajo la lluvia o la humedad.
15. No exponga este equipo a líquidos, ni salpicaduras, así como su ubicación cerca de recipientes o posibles fuentes con líquidos.
16. Si la unidad va a ser volada en un truss, por favor, siga las recomendaciones incluidas en este manual de usuario

VISTA GENERAL

BLINDER 200 es un efecto tipo cegadora que incluye 2 LEDs COB de color blanco + blanco cálido de hasta 100W cada uno. Estos brillantes LEDs permiten obtener una gran potencia lumínica, muy adecuada en espectáculos en vivo, aplicaciones de touring, etc.

La interfaz de configuración tiene una pantalla con toda la información y botones para navegar a través de menús, seleccionando parámetros tales como: velocidad de strobo funcionando en modo automático, programas internos o sensibilidad de audio.

El dispositivo incluye dos modos DMX (4 y 8 canales) con control individual de cada LED, selección de temperatura de color y modo de uso o strobo general.

Technical Data:

Alimentación	90-250 V 50/60 Hz
Consumo	250 W
Fuente lumínica	2x LEDs tipo COB Blanco + Blanco cálido de 100W c.u.
Dimmer	0-100% ajuste lineal
Canales DMX	4 y 8 canales
Angulo del haz	60°
Modos	DMX 512 /Audio/Auto/Manual/Master-Slave
Conexiones de entrada	3 pin XLR
Conexiones de salida	3 pin XLR
Dimensiones (AnxAlxPr)	330 x 190 x 160 mm
Peso	3,25 Kg

Características:

- Efecto cegadora que incluye 2x LEDs tipo COB Blanco + Blanco cálido de 100W c.u.
- Pantalla e interfaz para configurar funciones.
- 4 y 8 canales DMX para control.
- Control individual para cada LED.
- Asas de fijación.

INSTALACIÓN

Este producto sólo es adecuado para uso profesional.. Este dispositivo debe mantenerse seco para evitar la humedad, el sobrecalentamiento o el ambiente polvoriento. Asegúrese que la unidad no entre en contacto con agua o cualquier otro líquido.

BLINDER 200 se puede colocar en una superficie plana y estable o en un soporte, pero el modo de funcionamiento común es el rigging en un sistema truss. Por favor, compruebe y siga las siguientes recomendaciones para un uso seguro de este dispositivo:

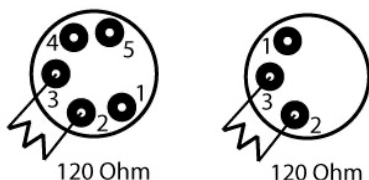
- El sistema de truss debe ser construido de tal manera que pueda soportar 10 veces el peso de todos los elementos de rigging durante 1 hora sin causar deformación.
- El sistema de fijación (abrazaderas o garras) debe ser capaz de soportar hasta 10 veces el peso del dispositivo.
- El dispositivo debe asegurarse siempre con un accesorio de seguridad, p. e. un cable de acero.
- El operador debe comprobar que la instalación cumple con las normas de seguridad y la instalación del dispositivo es aprobada por un experto en la materia.

Conexión DMX

Para el conexionado DMX debe utilizar el cable de par trenzado blindado profesional. El cable de altavoz estándar no es fiable para controlar los datos a grandes distancias. El cable 24AWG es adecuado para distancias de hasta 300m, a partir de esta distancia se debe utilizar un amplificador de señal DMX.

No sobrecargue la conexión. Una conexión continua sólo puede soportar hasta 30 dispositivos. En todo caso se recomienda la utilización de un splitter DMX para distribuir la señal sin pérdida de integridad.

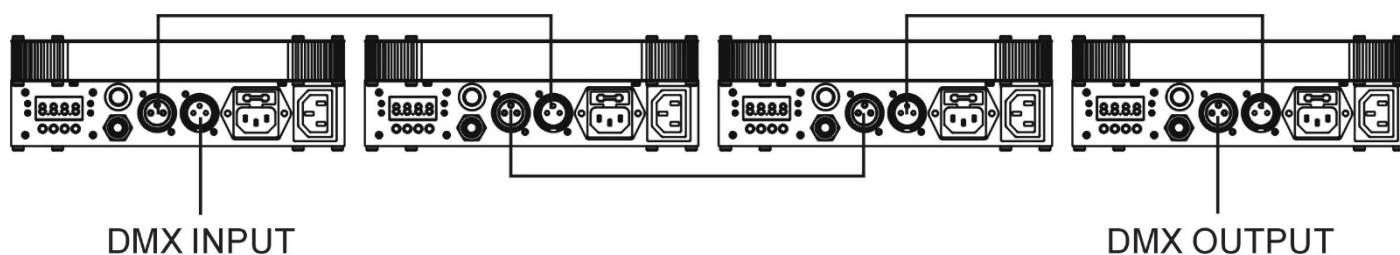
Conecte el terminal de entrada DMX512 al controlador. Después, conecte el terminal de salida al siguiente dispositivo. Repita el paso anterior para conectar otro dispositivo y así sucesivamente. Para evitar errores en el sistema, el último dispositivo de una cadena DMX debe estar equipado con una resistencia de terminación (120 Ohmios, 1/4 W).



Ocupación de los pines

Pin 1: Masa
Pin 2: Pin -
Pin 3: Pin +

Para conectar más de una unidad, siga el siguiente esquema. La salida de la primera unidad se conecta a la entrada de la siguiente y así sucesivamente, de esta manera es posible enviar la señal a todos los dispositivos de la cadena.



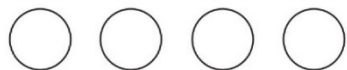
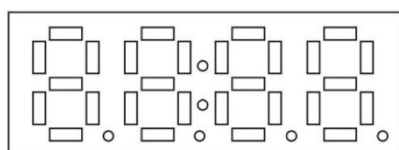
Modo Master/Slave.

BLINDER 200 permite unir hasta 16 unidades en la misma cadena y operar sin controlador utilizando este modo.

USO AVANZADO

PANEL DE CONTROL

BLINDER 200 permite ser configurado de diferentes maneras, gracias a su panel y botones de selección.



MENU UP DOWN ENTER

Presione el botón MENU (una o varias veces) hasta llegar a la función deseada (según el siguiente cuadro), y presione ENTER para confirmar su selección. Utilice los botones UP y DOWN para navegar entre cada función para seleccionar el valor correcto. (Pulse ENTER para confirmar la configuración).

En la siguiente tabla se muestran todas las opciones para configurar el BLINDER 200 en la interfaz del menú:

MENÚ	VALOR	FUNCIÓN
A001-512		MODO DMX 8 CANALES (SELECCIONA CANAL DE INICIO)
D001-512		MODO DMX 4 CANALES (SELECCIONA CANAL DE INICIO)
U000-255		DIMER LED 1 BLANCO CÁLIDO
C000-255		DIMER LED 1 BLANCO FRÍO
U000-255		DIMER LED 2 BLANCO CÁLIDO
C000-255		DIMER LED 2 BLANCO FRÍO
FH01-99		ESTROBO (S>F)
CLXX	CL01	LED 1 BLANCO CÁLIDO
	CL02	LED 1 BLANCO FRÍO
	CL03	LED 2 BLANCO CÁLIDO
	CL04	LED 2 BLANCO FRÍO
	CL05	BLANCO 1
	CL06	BLANCO CÁLIDO
	CL07	LED 1 BLANCO FRÍO + LED 2 BLANCO CÁLIDO
	CL08	BLANCO
CC01-99		CAMBIO DE BLANCO SALTO (S>F)
dE01-99		CAMBIO DE BLANCO GRADUAL (S>F)
CP01-99		CAMBIO DE BLANCO PULSO (S>F)
SUXX	SU01	CONTROL SONIDO LED 1 BLANCO CÁLIDO (ESTROBO)
	SU02	CONTROL SONIDO LED 1 BLANCO FRÍO (ESTROBOS)
	SU03	CONTROL SONIDO LED 2 BLANCO CÁLIDO (ESTROBO)
	SU04	CONTROL SONIDO LED 2 BLANCO FRÍO (ESTROBO)
	SU05	CONTROL SONIDO LED 1 BLANCO (ESTROBO)
	SU06	CONTROL SONIDO BLANCO CÁLIDO (ESTROBO)
	SU07	CONTROL SONIDO LED 1 BLANCO FRÍO + LED 2 BLANCO CÁLIDO 2 (ESTROBO)
	SU08	CONTROL SONIDO BLANCO (ESTROBO)
	SU09	CONTROL SONIDO CAMBIO BLANCO

MODOS DE CONTROL DMX

La siguiente tabla muestra las funciones de los canales DMX:

4CH	FUNCIÓN	VALOR	DESCRIPCION
1	W WHITE L1	0-255	DIMER LED 1 BLANCO CÁLIDO
2	C WHITE L1	0-255	DIMER LED 1 BLANCO FRÍO
3	W WHITE L2	0-255	DIMER LED 2 BLANCO CÁLIDO
4	C WHITE L2	0-255	DIMER LED 2 BLANCO FRÍO

8CH	FUNCIÓN	VALOR	DESCRIPCIÓN
1	DIMMER	0-255	DIMER
2	W WHITE L1	0-255	DIMER LED 1 BLANCO CÁLIDO
3	C WHITE L1	0-255	DIMER LED 1 BLANCO FRÍO
4	W WHITE L2	0-255	DIMER LED 2 BLANCO CÁLIDO
5	C WHITE L2	0-255	DIMER LED 2 BLANCO FRÍO
6	STROBE	0-4	ABIERTO
		5-255	ESTROBO (S>F)
7	MACRO	0-255	MACRO
8	SPEED	5-256	VELOCIDAD MACRO

MACRO	VELOCIDAD	DESCRIPCIÓN
0-50	0-255	SIN FUNCIÓN
51-100	0-31	LED 1 BLANCO CÁLIDO
	32-63	LED 1 BLANCO FRÍO
	64-95	LED 2 BLANCO CÁLIDO
	96-127	LED 2 BLANCO FRÍO
	128-159	LED 1 BLANCO
	160-191	BLANCO CÁLIDO
	192-223	LED 1 BLANCO FRÍO + LED 2 BLANCO CÁLIDO
	224-255	BLANCO
101-150	0-255	CAMBIO DE BLANCO SALTO (S>F)
151-200	0-225	CAMBIO DE BLANCO GRADUAL (S>F)
201-250	0-255	CAMBIO DE BLANCO PULSO (S>F)
251-255	0-30	CONTROL SONIDO LED 1 BLANCO CÁLIDO (ESTROBO)
	32-61	CONTROL SONIDO LED 1 BLANCO FRÍO (ESTROBOS)
	62-92	CONTROL SONIDO LED 2 BLANCO CÁLIDO (ESTROBO)
	93-123	CONTROL SONIDO LED 2 BLANCO FRÍO (ESTROBO)
	124-154	CONTROL SONIDO LED 1 BLANCO (ESTROBO)
	155-185	CONTROL SONIDO BLANCO CÁLIDO (ESTROBO)
	186-217	CONTROL SONIDO LED 1 BLANCO FRÍO + LED 2 BLANCO CÁLIDO 2 (ESTROBO)
	218-247	CONTROL SONIDO BLANCO (ESTROBO)
	248-255	CONTROL SONIDO CAMBIO BLANCO



Av. Saler nº14 Poligono. Ind. L'Alteró. Silla 46460 VALENCIA-SPAIN

Tel: +34 961216301

www.equipson.es