

ACCESORIOS DMX



Indice

1.Dimensiones	3
2.Conexionado	4
3.Descripción Mixer	5-8
4.Descripción Splitter	9-11
5.Descripción Booster	12-14
6.Mantenimiento	15
7.Problemas más usuales	16
8.Declaración de conformidad	17-19

1. Dimensiones

Las dimensiones son idénticas para todos los aparatos que forman los accesorios DMX de la serie Rack: Splitter 1-8, Mixer 2-1 y Booster 4-4.

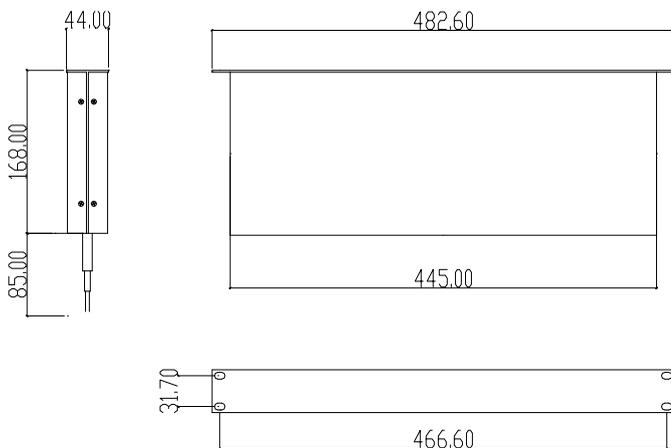


Figura Nº 1

Lo mismo ocurre con todos los aparatos que forman los accesorios DMX de la serie Box: Splitter 1-4, Mixer 2-1 y Booster 2-2.

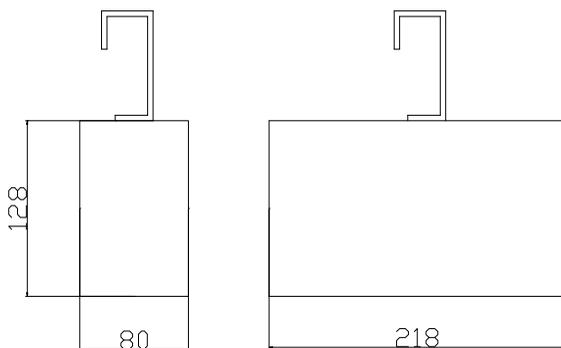


Figura Nº 2

2. Conexionado

La conexión a la red se realizará mediante la clavija estandar que se suministra junto con el aparato utilizando cable de 1mm² de sección.

El cable que se utilizará para hacer las conexiones en la línea DMX será del tipo par trenzado y apantallado de baja capacidad, con un calibre del tipo 24 AWG (0,2047 mm²) como mínimo y con una impedancia de 120 ohmios.

Es importante destacar que el cable que se utilice condiciona de una forma importante los problemas que puedan existir posteriormente debidos a parásitos que puedan introducirse por la línea.

Asimismo, también hay que destacar que NO DEBEN utilizarse los cables apantallados que se utilizan habitualmente para el conexionado de micrófonos.

Para la conexión de la línea DMX se conectarán los pines 1, 2 y 3

de un extremo del conector con sus homólogos en el otro y al final de la línea se deberá conectar una resistencia de 120 ohmios ¼W 1% entre los pines 2 y 3 .La pantalla se conectará al pin 1 y NO DEBE estar en contacto con la carcasa del conector.Los pines 4 y 5 quedan libres

La conexión a la red se realizará mediante la clavija estandar que se suministra junto con el aparato utilizando cable de 1mm² de sección.

El cable que se utilizará para hacer las conexiones en la línea DMX será del tipo par trenzado y apantallado de baja capacidad, con un calibre del tipo 24 AWG (0,2047 mm²) como mínimo y con una impedancia de 120 ohmios.

Es importante destacar que el cable que se utilice condiciona de una forma importante los problemas que puedan existir posteriormente debidos a parásitos que puedan introducirse por la línea.

3. Descripción Mixer

El Mixer 2-1 mezcla 2 señales digitales en la entrada recibidas en protocolo USITT DMX-512 1990, convirtiéndolas en una única señal de salida digital.

La forma en la que direccionemos el mixer mediante los conmutadores rotativos ubicados en panel frontal, determina el comportamiento de éste, es decir, la señal obtenida en la salida.

La dirección indicada con los conmutadores rotativos será la primera dirección DMX a partir de la cual se asociarán de una forma

consecutiva los canales de la entrada "IN B".

Dispone de dos conectores XLR de 5 contactos macho para las entradas de señal digital, y 1 conector XLR de 5 contactos hembra para la salida.

Dispone de un led rojo de indicación de que el aparato tiene tensión y tres leds verdes para la señalización de que la señal DMX se recibe correctamente: entrada "A", entrada "B" y salida "OUT".

El Mixer 2-1 serie Box es idéntico al de la serie Rack con la particularidad de que la caja es distinta.

3.1 Características

Tensión de alimentación	220V 50Hz monofásico
Potencia absorbida	10 W
Fusible de alimentación	5x20 1 A F.F.
Entrada de señal digital	USITT DMX-512 1990
Salida de señal digital	USITT DMX-512 1990
Conectores entradas de señal digital	XLR 5 contactos macho
Conector salida de señal digital	XLR 5 contactos hembra
Medidas carátula (serie Rack)	482 x 44mm
Ventana para encastrar (serie Rack)	450 x 40mm
Peso neto (serie Rack)	2,2 Kg

3.2. Conexionado

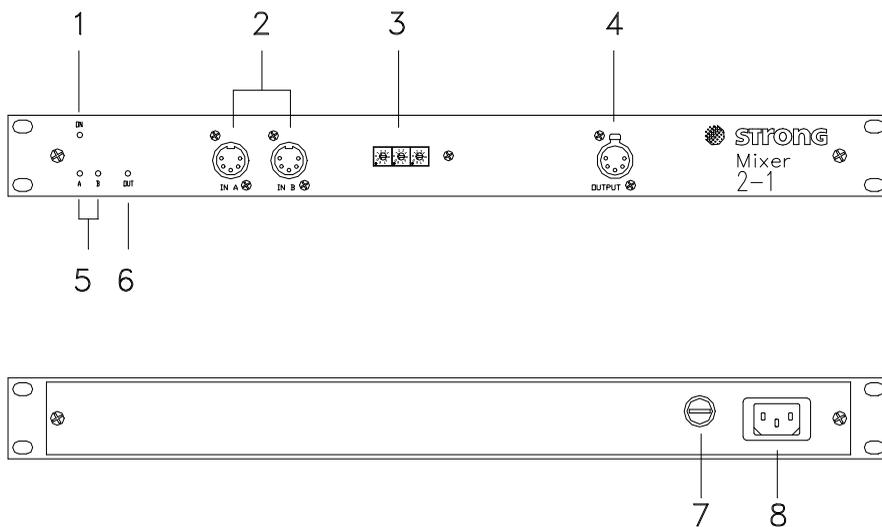


Figura N° 3

- | | |
|--|-----------------------------------|
| 1.- Indicador ON | 5.- Indicador recepción señal DMX |
| 2.- Entradas señal DMX | 6.- Indicador salida señal DMX |
| 3.- Conmutadores rotativos de direccionamiento | 7.- Fusible de protección |
| 4.- Salida señal DMX | 8.- Alimentación 220V 50Hz |

3.3. Ejemplo

Suponemos un ejemplo en el que por la entrada "IN A" entra una trama DMX de 48 canales y por la entrada "IN B" otra de 64.

Si mediante los conmutadores rotativos se selecciona la dirección 49, en la salida tendremos una trama con $48+64 = 112$ canales (tramas), siendo los 48 primeros los correspondientes a la entrada "IN A" y a partir del 49 y hasta el 112 los 64 de la entrada "IN B".

Si la dirección seleccionada es 1, la salida será una trama de 64 canales, donde los 48 primeros serán el valor más alto de los 48 canales de las entradas "IN A" y "IN B" (el más alto manda) y del 49 al 64 los correspondientes a los canales del mismo número de la entrada "IN B".

MAXISCAN CONTROLLER 256 B

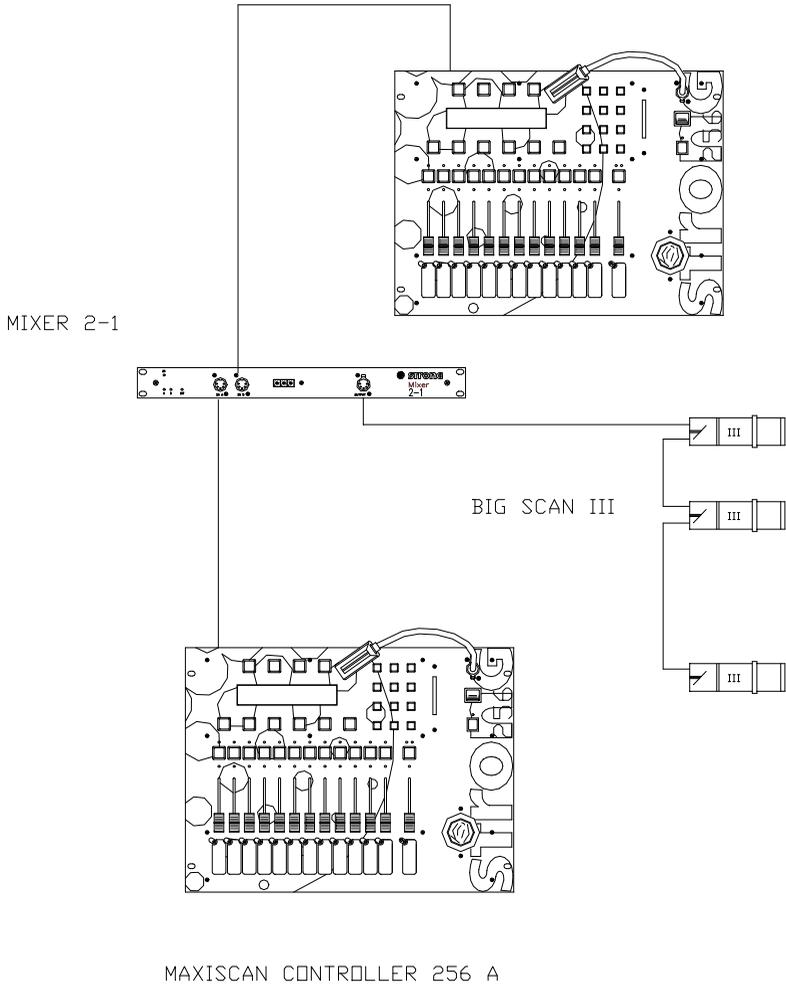


Figura Nº 4

4. Descripción Splitter

El Splitter 1-8 (serie Rack), convierte la señal digital recibida en la entrada en protocolo USITT DMX-512 1990, en 8 salidas idénticas (a la entrada) digitales. Es decir, en la salida se obtienen 8 copias (replicas) de la señal de entrada.

Además, el Splitter actúa como un repetidor de señal. Se obtiene una señal amplificada en cada una de las salidas.

Dispone de un conector XLR de 5 contactos macho para la entrada de señal digital, y 10 conectores XLR de 5 contactos hembra para:

-8 salidas amplificadas de señal digital.

-1 salida directa (puenteada con la entrada).

-1 salida en la carátula trasera que es la misma que la obtenida en "OUT 1" (para la salida de señal por la parte posterior).

Dispone de un led rojo de indicación de que el aparato tiene tensión, 9 leds verdes para la señalización de que la señal DMX se recibe y se emite correctamente (1 para la entrada y 8 para cada una de las salidas).

El Splitter 1-4 serie Box se diferencia del anterior en el nº de salidas amplificadas (4) y en que la caja puede colgarse de una estructura.

4.1 Características

Tensión de alimentación	220V 50Hz monofásico
Potencia absorbida	20 W
Fusible de alimentación	5x20 1 A F.F.
Entrada de señal digital	USITT DMX-512 1990
Salida de señal digital	USITT DMX-512 1990
Conectores entradas de señal digital	XLR 5 contactos macho
Conector salida de señal digital	XLR 5 contactos hembra
Medidas carátula (serie Rack)	482 x 44mm
Ventana para encastrar (serie Rack)	450 x 40mm
Peso neto (serie Rack)	3,5 Kg

4.2. Conexionado

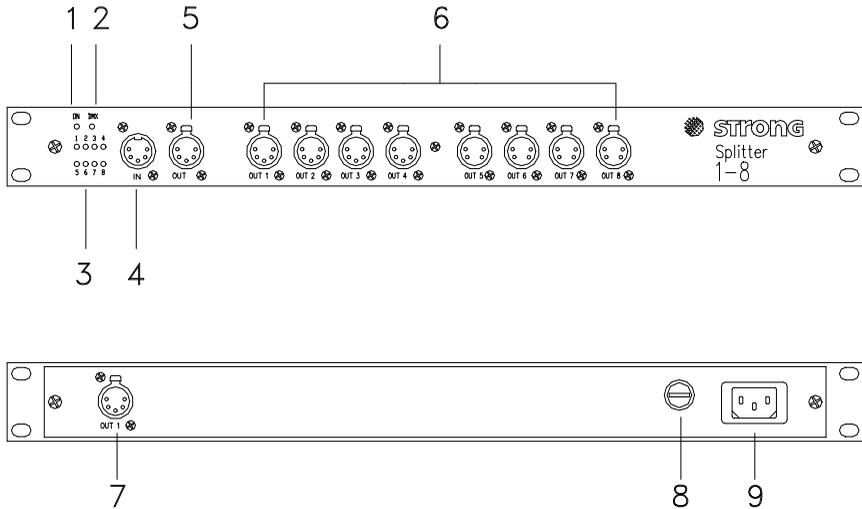


Figura Nº 5

- | | |
|-----------------------------------|-------------------------------------|
| 1.- Indicador ON | 6.- Salidas señal DMX |
| 2.- Indicador entrada señal DMX | 7.- Salida señal DMX (idem "OUT 1") |
| 3.- Indicadores salidas señal DMX | 8.- Fusible de protección |
| 4.- Entrada DMX | 9.- Alimentación 220V 50Hz |
| 5.- Salida directa señal DMX | |

4.3. Ejemplo

Se hace necesaria la utilización del Splitter cuando tenemos una instalación en la que se cumplen alguno de estos requisitos:

1.-Nº elevado de cargas o aparatos en una misma línea.

- 2.-Existencia de grupos de aparatos formando distancias importantes entre ellos y el resto (recordemos que la distancia máxima de un cable de señal DMX es de 500m).
- 3.-Partición de la señal DMX, teniendo una línea para cada tipo de carga: scanners, dimmers, efectos, etc.

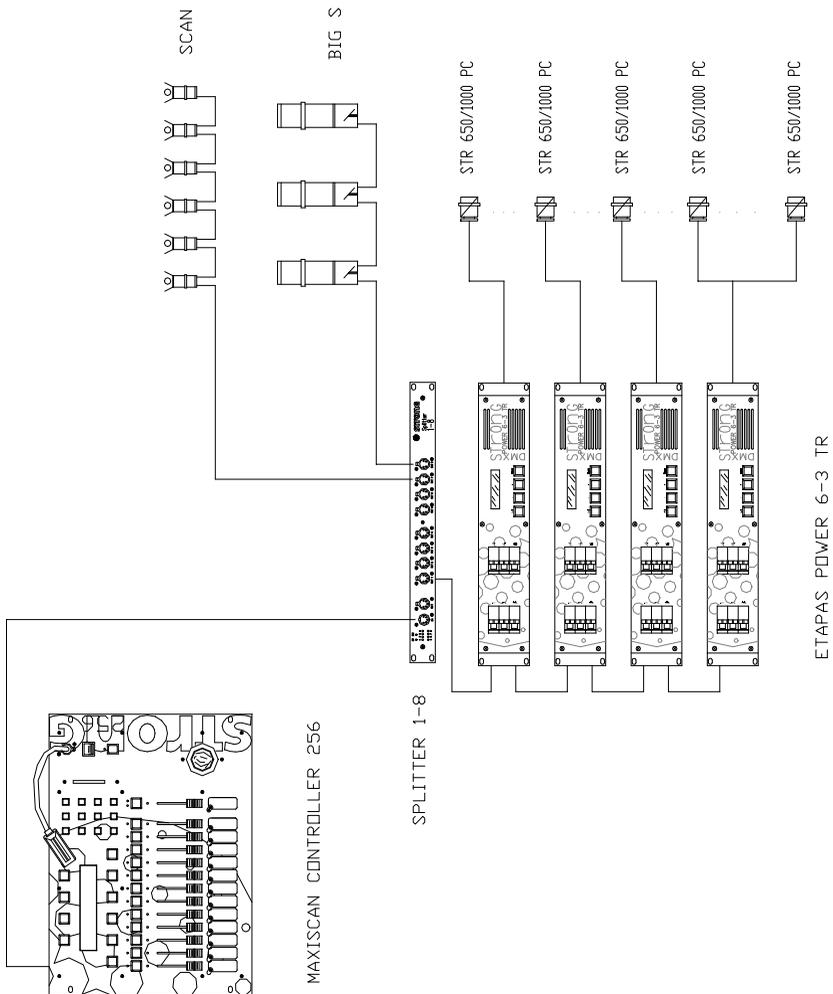


Figura Nº 6

5. Descripción Booster

El Booster 4-4 (serie rack), a partir de las 4 señales digitales recibidas en la entrada en protocolo USITT DMX-512 1990, obtiene 4 salidas DMX amplificadas.

Es decir, el Booster actúa como un amplificador de señal. Para cada señal de entrada se obtiene una señal amplificada en la salida.

Dispone de un conector XLR de 5 contactos macho para cada una de las entradas de señal digital, y un conector XLR de 5 contactos

hembra para cada una de las salidas de señal digital.

Dispone de un led rojo de indicación de que el aparato tiene tensión, 8 leds verdes para la señalización de que la señal DMX se recibe (entradas) y se emite correctamente (salidas).

El Booster 2-2 serie Box obtiene 2 salidas amplificadas a partir de 2 entradas de señal DMX. Se instala en una caja que puede colgarse de una estructura.

5.1 Características

Tensión de alimentación	220V 50Hz monofásico
Potencia absorbida	20 W
Fusible de alimentación	5x20 1 A F.F.
Entrada de señal digital	USITT DMX-512 1990
Salida de señal digital	USITT DMX-512 1990
Conectores entradas de señal digital	XLR 5 contactos macho
Conector salida de señal digital	XLR 5 contactos hembra
Medidas carátula (serie Rack)	482 x 44mm
Ventana para encastrar (serie Rack)	450 x 40mm
Peso neto (serie Rack)	3 Kg

5.2. Conexionado

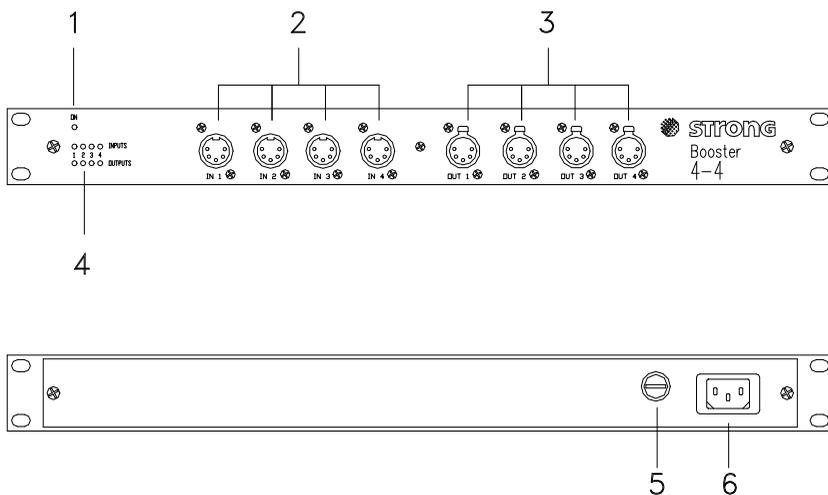


Figura N° 7

1.- Indicador ON

2.- Entradas señal DMX

3.- Salidas señal DMX

4.- Indicador entradas/salidas señal DMX

5.- Fusible de protección

6.- Alimentación 220V 50Hz

5.3. Ejemplo

Se hace necesaria la utilización del Booster cuando tenemos una instalación en la que es necesario amplificar la señal debido a:

- 1.-Nº elevado de cargas o aparatos en una misma línea.
ó
- 2.-Longitud de cable (> 500 m).

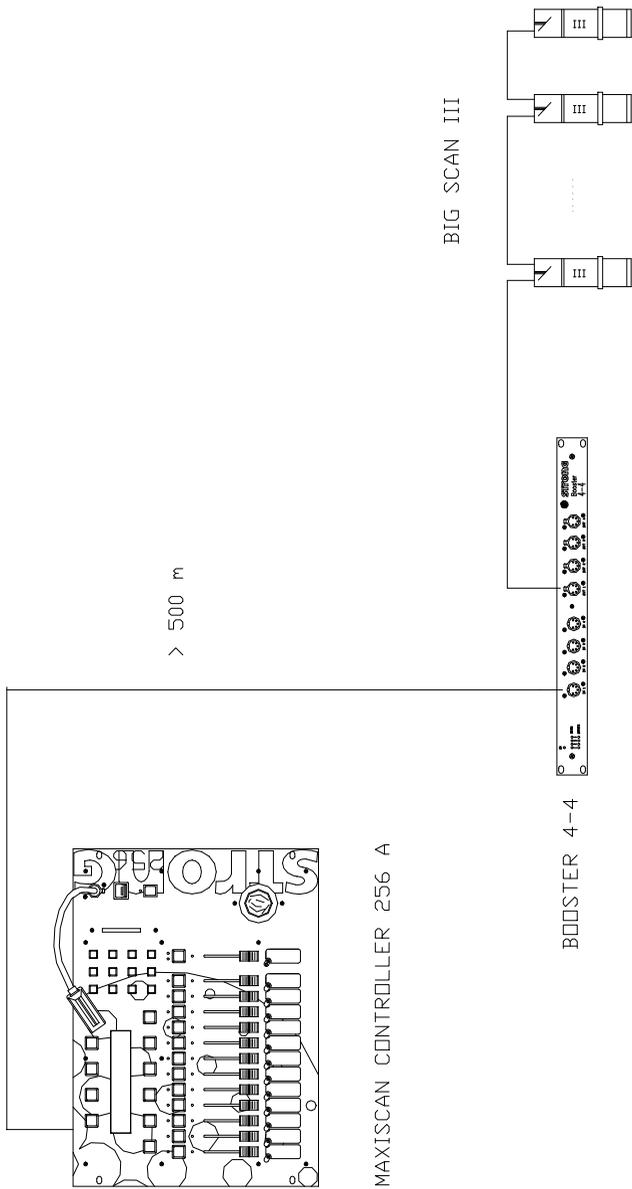


Figura Nº 8

6. Mantenimiento

6.1 Limpieza periódica

Para evitar acumulaciones de polvo y suciedad, que podrían perjudicar el buen funcionamiento del aparato, es conveniente limpiarlo periódicamente. Para ello, utilice un paño suave, ligeramente humedecido (si la suciedad acumulada es considerable, aplique al paño un poco de líquido detergente).

Atención: No deben utilizarse disolventes ni productos que contengan alcohol. Evite que cualquier líquido penetre en el interior del aparato.

6.2 Reemplazar un fusible

Para cambiar el fusible desconecte la tensión de red, gire en sentido contrario a las agujas del reloj, el tapón del portafusibles, hasta que pueda extraerlo, coloque un fusible nuevo y vuelva a rosca el tapón.

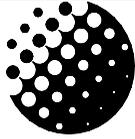
Importante: Utilice únicamente los fusibles indicados.

7.Problemas más usuales

Problemas	Causas normales	Soluciones
No se enciende el led ON	No llega corriente al aparato	Revise la toma de red
	Fusible en mal estado	Reemplace fusible
No se enciende el led SIG	Señal DMX defectuosa	Revise instalación línea DMX
El Mixer no da salida por los canales deseados	Codificación conmutadores rotativos errónea	Revise ejemplo 3.3.

En caso que el problema del aparato no sea resuelto con alguna de estas medidas, póngase en contacto con el Servicio de Asistencia Técnica de FRESNEL S.A.

Tel: 34 (93)210 7351 / 2199460
Fax:34 (93)213 7661



FRESNEL S.A.

DC-01

**DECLARACIÓN DE
CONFORMIDAD**

FECHA: 1/1/00

Declaramos bajo nuestra única responsabilidad que el producto:

Marca: STRONG
Modelo: SPLITTER 1-8/1-4
Año de construcción: 2001

Se adapta a la directiva 73/23 relativa a las exigencias de seguridad del material eléctrico, destinado a ser utilizado en determinados límites de tensión y a la directiva 89/336 relativa a la compatibilidad electromagnética de equipos, sistemas e instalaciones.

Administrador único

Angel Torrecillas Redón

Barcelona, 1 de Enero de 2001

Fresnel s.a.

Providencia 109-111

Telf: 34 (93) 2107351 / 2199460

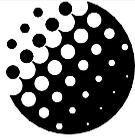
08024 Barcelona

Fax: 34 (93) 2137661

Internet: <http://www.strong.es>

E-mail: strong@strong.es





FRESNEL S.A.

DC-01

**DECLARACIÓN DE
CONFORMIDAD**

FECHA: 1/1/00

Declaramos bajo nuestra única responsabilidad que el producto:

Marca: STRONG
Modelo: MIXER 2-1 RACK/BOX
Año de construcción: 2001

Se adapta a la directiva 73/23 relativa a las exigencias de seguridad del material eléctrico, destinado a ser utilizado en determinados límites de tensión y a la directiva 89/336 relativa a la compatibilidad electromagnética de equipos, sistemas e instalaciones.

Administrador único

Angel Torrecillas Redón

Barcelona, 1 de Enero de 2001

Fresnel s.a.

Providencia 109-111

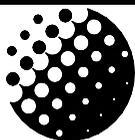
Telf: 34 (93) 2107351 / 2199460

08024 Barcelona

Fax: 34 (93) 2137661

Internet: <http://www.strong.es>

E-mail: strong@strong.es



FRESNEL S.A.

DC-01

**DECLARACIÓN DE
CONFORMIDAD**

FECHA: 1/1/00

Declaramos bajo nuestra única responsabilidad que el producto:

Marca: STRONG
Modelo: BOOSTER 4-4/2-2
Año de construcción: 2001

Se adapta a la directiva 73/23 relativa a las exigencias de seguridad del material eléctrico, destinado a ser utilizado en determinados límites de tensión y a la directiva 89/336 relativa a la compatibilidad electromagnética de equipos, sistemas e instalaciones.

Administrador único

Angel Torrecillas Redón

Barcelona, 1 de Enero de 2001

Fresnel s.a.

Providencia 109-111

Telf: 34 (93) 2107351 / 2199460

08024 Barcelona

Fax: 34 (93) 2137661

Internet: <http://www.strong.es>

E-mail: strong@strong.es



