



PRO 918
Instrucciones básicas,
protocolos DMX y
manual del display

Instalación o cambio de la lámpara

Los PRO 918 están diseñados para trabajar exclusivamente con la lámpara Philips MSR 575/2. La instalación de otro tipo de lámparas puede causar daños al aparato. El portalámparas se ajusta en fábrica por lo que la primera vez que coloquemos la lámpara al aparato no será necesario efectuar este proceso.

1. El PRO 918 deberá estar frío y desconectado de la corriente. Retirar los dos tornillos de estrella que sujetan el portalámparas en la parte trasera del aparato. Retirar el portalámparas.
2. Si se cambia la lámpara retirar la antigua de su emplazamiento.
3. Tomando la nueva lámpara por el casquillo cerámico (no tocar el cristal) colocarla en el portalámparas firme y delicadamente.
4. Limpiar el bulbo de cristal con la toallita suministrada con la lámpara, especialmente si la tocamos con los dedos. También puede utilizarse un paño bañado de alcohol.
5. Insertar el portalámparas en su alojamiento y colocar los tornillos.
6. Antes de arrancar la lámpara poner a cero los contadores RLAH y RLST.

Alimentación de la unidad

MUY IMPORTANTE

No conectar el PRO 918 a un circuito de dimmer, conectarlo directamente a la corriente. Conectar la unidad a un dimmer podría ocasionar serios daños a la unidad. Para alimentar la máquina colocar el conmutador en posición I.

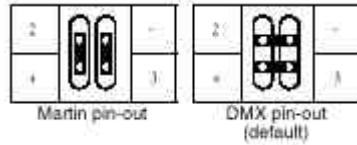
Conexión de señal

El PRO 918 puede utilizarse desde cualquier controlador con protocolo DMX o Martin. Las conexiones de estos protocolos son diferentes. Los PRO 918 se suministran con el conexionado para funcionar con protocolo DMX, no obstante se pueden configurar con ambos protocolos. Es importante que al último aparato de cada universo DMX o Martin se le coloque un conector XLR con una resistencia de 120Ω entre las patillas de señal 2 y 3. Esta aplicación es básica para evitar errores de comunicación.

Cambio del patillaje de conexión de señal

1. Retirar el circuito impreso.
2. Colocar los "Jumper" según el tipo de señal a emplear y como se muestra a continuación.

3. Colocar el circuito impreso en su alojamiento.



PRO 918

Protocolos DMX - Versión 3

Implementado desde la versión 1.1.

Todas las aplicaciones del PRO 918 están implementadas totalmente desde protocolo DMX. Puedes elegir entre cuatro diferentes modos relacionados en la tabla a continuación.

El modo "Tracking" significa que la velocidad de movimiento está determinada directamente por el tiempo de "fader". El PRO 918 sencillamente sigue la señal DMX y un algoritmo asegura un suave movimiento, incluso cuando se trabaja en resolución de "Pan / Tilt" de 8 bit.

El modo "Vector" trabaja con dos parámetros: posición y velocidad. En modo "Vector" la velocidad de movimientos se determina por un valor de velocidad programado en un canal DMX independiente. Cuando se emplea esta forma de trabajo, y para asegurar un suave movimiento, es importante que el tiempo "fade" esté ajustado a valor 0.

Los modos "Tracking" y "Vector" se aplican a todos los efectos excepto el "shutter."

En la versión 3 es posible sustituir las funciones dRES on/off, PTST fast/norm y SCUT on /off via DMX.

Modos DMX - PRO 918			
1	2	3	4
12 Canales	14 Canales		16 Canales
8 bit pan/tilt	16 bit pan/tilt	8 bit pan/tilt	16 bit pan/tilt
Tracking		Tracking / Vector	

Protocolos DMX PRO 918 -Versión 3					
Implementado desde la versión 1.1					
Canal DMX				Valor	Función
DMX1	DMX2	DMX3	DMX4		

<p style="text-align: center;">1</p> <p>Nota: Se permite el apagado de lámpara con "SPEC / Loff" seleccionado en "On", o seleccionado en "Off" y el disco de color 1 seleccionado en el color 9 y el disco de color 2 seleccionado en color 6. Se permite el "Reset" con "SPEC / dRES" seleccionado en "On" o seleccionado en "Off" con el disco de color 1 seleccionado en el color 9 y el disco de color 2 seleccionado en el color 6.</p>	<p>0-19 20-49 50-72 73-79 80-99 100-119 120-127 128-147 148-167 168-187 188-190 191-193 194-196 197-199 200-202 203-207 208-217 218-227 228-237 238-247 248-255</p>	<p>Obturador, Strobo, "Reset", apagado y encendido de lámpara.</p> <p>Obturador cerrado Sin función Strobo (rápido → lento) Sin función Apertura pulsante (rápido → lento) Cierre pulsante (rápido → lento) Sin función Strobo rápido aleatorio Strobo medio aleatorio Strobo lento aleatorio Sin función Apertura pulsante aleatoria rápida Apertura pulsante aleatoria lenta Cierre pulsante aleatorio rápido Cierre pulsante aleatorio lento Sin función "Reset" Sin función Encendido de lámpara Sin función Apagado de lámpara (Tiempo superior a 5 segundos)</p>
<p style="text-align: center;">2</p>	<p>0 - 255</p>	<p>Intensidad ("Dimmer")</p> <p>0 → 100%</p>

3		<p>Disco de color 1</p> <p>Acceso secuencial</p> <p>0 Blanco</p> <p>1 - 15 Blanco → azul 111</p> <p>16 Azul 111</p> <p>17 - 31 Azul 111 → rojo 301</p> <p>32 Rojo 301</p> <p>33 - 47 Rojo 301 → magenta 507</p> <p>48 Magenta 507</p> <p>49 - 63 Magenta 507 → verde 202</p> <p>64 Verde 202</p> <p>65 - 79 Verde 202 → amarillo 604</p> <p>80 Amarillo 604</p> <p>81 - 95 Amarillo 604 → púrpura 502</p> <p>96 Púrpura 502</p> <p>97 - 111 Púrpura 502 → azul 101</p> <p>112 Azul 101</p> <p>113 - 127 Azul 101 → rosa 312</p> <p>128 Rosa 312</p> <p>129 - 143 Rosa 312 → cian 401</p> <p>144 Cian 401</p> <p>Acceso directo</p> <p>145 - 148 Cian 401</p> <p>149 - 152 Rosa 312</p> <p>153 - 156 Azul 101</p> <p>157 - 160 Púrpura 502</p> <p>161 - 164 Amarillo 604</p> <p>165 - 168 Verde 202</p> <p>169 - 172 Magenta 507</p> <p>173 - 176 Rojo 301</p> <p>177 - 180 Azul 111</p> <p>181 - 184 Blanco</p> <p>Rotación continua de color</p> <p>185 - 215 A la derecha lento → rápido</p> <p>216 - 245 A la izquierda lento → rápido</p> <p>246 - 255 Funciones alternativas de color (Seleccionar en canal 4)</p>
---	--	--

4		<p>Disco de color 2</p> <p>Acceso secuencial Blanco Blanco → CTC 3200-4100 CTC 3200-4100 CTC 3200-4100 → CTC 3200-5600 CTC 3200-5600 CTC 3200-5600 → Azul 104 Azul 104 Azul 104 → Azul 108 Azul 108 Azul 108 → Verde 206 Verde 206 Verde 206 → Rojo 308 Rojo 308 Rojo 308 → Amarillo 603 Amarillo 603 Amarillo 603 → CTC 5500-2900 CTC 5500-2900 CTC 5500-2900 → CTC 5500-4200 CTC 5500-4200</p> <p>Acceso directo CTC 3200-4100 CTC 3200-5600 Azul 104 Azul 108 Verde 206 Rojo 308 Amarillo 603 CTC 5500-2900 CTC 5500-4200 Blanco</p> <p>Rotación continua de color A la derecha lento → rápido A la izquierda lento → rápido</p> <p>Colores aleatorios Rápido Medio Lento</p> <p>Funciones alternativas de color (Habilitar por canal 3)</p> <p>0 - 255 65 colores diferentes</p>
---	--	--

ECLER, Laboratorio de Electro-Acústica, S.A.

Motors, 166-168. 08.038 Barcelona Internet: <http://www.ecler.es>
 Tel. 93 223 84 03 Fax. 93 223 84 04 E-mail. info@ecler.es

<p>5</p>	<p>0 - 55 56 - 75 76 - 95 96 - 115 116 - 135 136 - 155 156 - 175 176 - 195 196 - 215 216 - 235 236 - 255</p>	<p>Gobos rotativos</p> <p>Abierto</p> <p>Gobo 1 - Indexado (seleccionar indexación en canal 6)</p> <p>Gobo 2 - Indexado (seleccionar indexación en canal 6)</p> <p>Gobo 3 - Indexado (seleccionar indexación en canal 6)</p> <p>Gobo 4 - Indexado (seleccionar indexación en canal 6)</p> <p>Gobo 5 - Indexado (seleccionar indexación en canal 6)</p> <p>Gobo 5 - Rotación continua (Seleccionar dirección y velocidad en canal 6)</p> <p>Gobo 4 - Rotación continua (Seleccionar dirección y velocidad en canal 6)</p> <p>Gobo 3 - Rotación continua (Seleccionar dirección y velocidad en canal 6)</p> <p>Gobo 2 - Rotación continua (Seleccionar dirección y velocidad en canal 6)</p> <p>Gobo 1 - Rotación continua (Seleccionar dirección y velocidad en canal 6)</p>
<p>6</p>	<p>0 - 126 127 128 - 255</p> <p>0 - 2 3 - 127 128 - 251 253 - 255</p>	<p>Rotación e Indexación de gobos (Seleccionar gobos en canal 5)</p> <p>Indice a la derecha</p> <p>Indice por defecto</p> <p>Indice a la izquierda</p> <p>Rotación continua de gobos (Seleccionar gobo en canal 5)</p> <p>Estático</p> <p>A la derecha lento → rápido</p> <p>A la izquierda rápido → lento</p> <p>Estático</p>

<p>7</p>	<p>0 - 9 10 - 19 20 - 29 30 - 39 40 - 49 50 - 59 60 - 69 70 - 79 80 - 89 90 - 102</p> <p>103 - 119 120 - 136 137 - 153 154 - 170 171 - 187 188 - 204 205 - 221 222 - 238 239 - 255</p>	<p>Gobos fijos</p> <p>Abierto Gobo 1 Gobo 2 Gobo 3 Gobo 4 Gobo 5 Gobo 6 Gobo 7 Gobo 8 Gobo 9</p> <p>Gobo oscilante</p> <p>Gobo 9 oscilación rápida → lenta Gobo 8 oscilación rápida → lenta Gobo 7 oscilación rápida → lenta Gobo 6 oscilación rápida → lenta Gobo 5 oscilación rápida → lenta Gobo 4 oscilación rápida → lenta Gobo 3 oscilación rápida → lenta Gobo 2 oscilación rápida → lenta Gobo 1 oscilación rápida → lenta</p>
<p>8</p>	<p>0-255</p>	<p>Enfoque</p> <p>Lejos → cerca</p>
<p>9</p>	<p>0 - 199 200 - 215 216 - 229 230 - 243 244 - 246 247 - 249 250 - 252 253 - 255</p>	<p>Iris</p> <p>Abierto → Cerrado Cerrado Apertura pulsante rápida → lenta Cierre pulsante rápido → lento Apertura pulsante rápida Apertura pulsante lenta Cierre pulsante rápido Cierre pulsante lento</p>

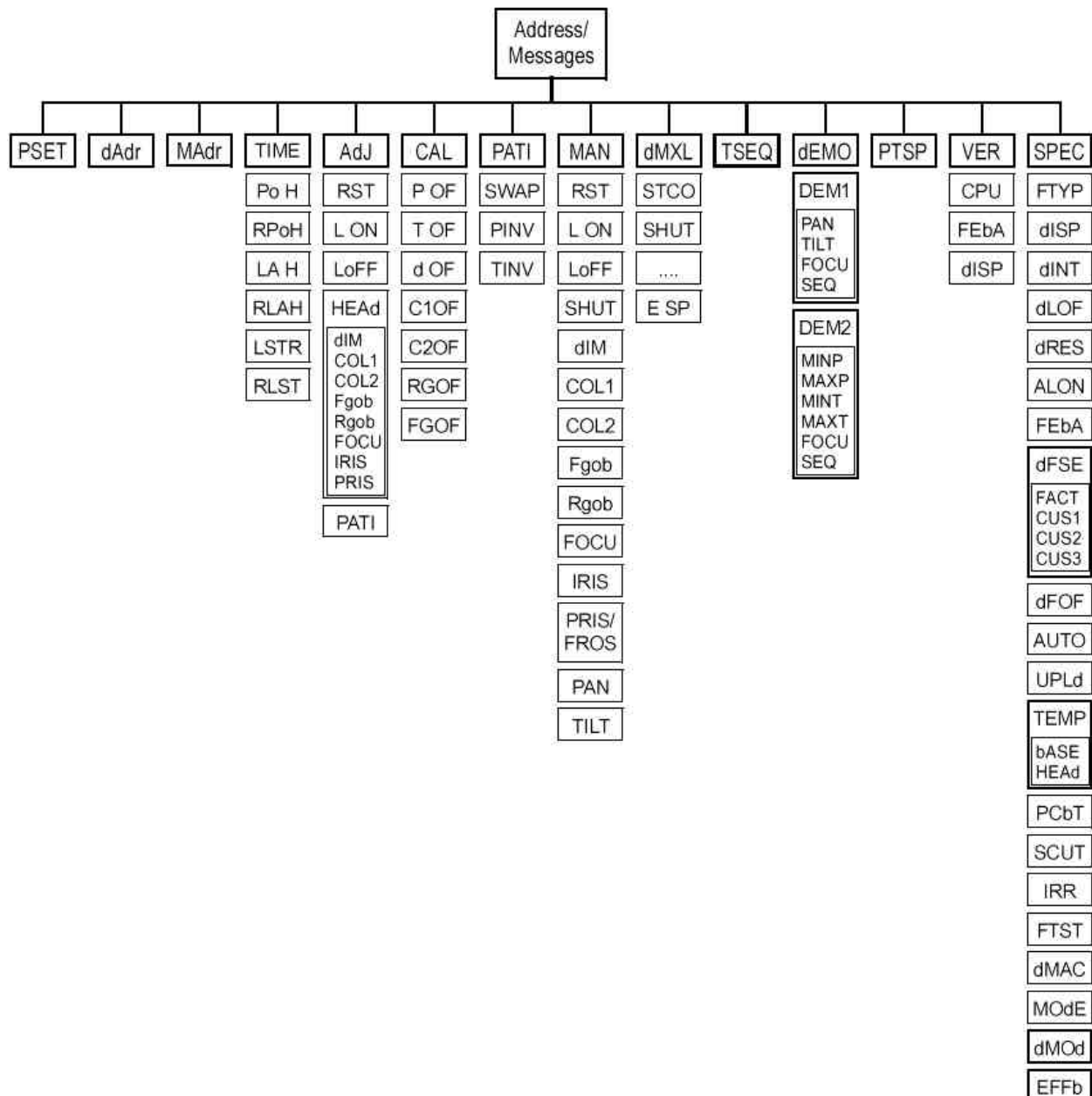
10				0 - 19 20 - 79 80 - 89 90 - 149 150 - 215 216 - 220 221 - 225 226 - 230 231 - 235 236 - 240 241 - 245 246 - 250 251 - 255	Prisma Sin prisma Rotación derecha rápido → lento Sin rotación Rotación izquierda lenta → rápida Sin prisma Macros - Combinación de gobos rotativos y prisma Macro 1 Macro 2 Macro 3 Macro 4 Macro 5 Macro 6 Macro 7 Macro 8
11	-	11	-	0 127 255	Pan (Movimiento horizontal) Izquierda Centro Derecha
12	-	12	-	0 127 255	Tilt (Movimiento vertical) Arriba Centro Abajo
-	11	-	11	0 127 255	Pan Grueso (MSB) Izquierda Centro Derecha
-	12	-	12	0 127 255	Pan Fino (LSB) Izquierda Centro Derecha
-	13	-	13	0 127 255	Tilt Grueso (MSB) Arriba Centro Abajo

-	14	-	14	0 127 255	Tilt Fine (LSB) Arriba Centro Abajo
-	-	13	15	0 - 2 3 - 245 246 - 248 249 - 251 252 - 255	Velocidad de Pan y Tilt Tracking Rápido → Lento Tracking, normal (reemplaza PTSP FAST) Tracking , rápido (reemplaza PTSP NORM) Blackout mientras se muevan Pan o Tilt
-	-	14	16	0 - 2 3 - 245 246 - 248 249 - 251 252 - 255 0 - 2 33 - 245 246 - 248 249 - 251 252 - 255 0 - 251 252 - 255	Velocidad de Dimmer, iris, enfoque e indexación de gobo Tracking Rápido → Lento Tracking, reemplaza SCUT ON Tracking, reemplaza SCUT OFF Rápido Velocidad de Color 1 y color 2 Tracking Rápido → Lento Tracking, reemplaza SCUT ON Tracking, reemplaza SCUT OFF Blackout mientras cambie el color Velocidad de gobo rotativo, gobo fijo y prisma Normal (sin blackout) Blackout mientras cambie el gobo o entre el prisma

MENU EN DISPLAY

Los 4 dígitos en el modulo del display en el lado del **PRO 918** tiene diferentes usos. Usted puede fácilmente ajusta el aparato a sus necesidades, lectura de lampara y uso del aparato, activar ajustes especiales, etc. Al menú principal se accede pulsando la tecla de MENU y puede leerse usando las flechas de arriba y abajo . Para seleccionar la función simplemente pulse **ENTER** . Si usted desea salir de una función o menú, pulse **MENU**.

El display puede ser invertido en su lectura , mediante la pulsación simultanea de las dos flechas.



PSET	dAdr	Madr
TIME	Adj	CAL
PATI	MAN	dMXL
TSEQ	dEMO	PTSP
VER	SPEC	

PSET- (Ajuste de protocolo)

Cambia entre **MART**, **DMX1**, **DMX2**, **DMX3**, o **DMX4** , para activar Martin o DMX en modo 1, 2, 3, o 4.

dAdr - (Dirección DMX)

Ajusta la dirección de DMX entre 1 y 512

Madr (Dirección MARTIN)

Ajusta le dirección de MARTIN entre 1 y 31

TIME

Menú de lectura de utilización de Lampara y Aparato

Po H - Lectura total de utilización del aparato

RPoH - Lectura parcial de utilización del aparato

LA H - Lectura de total de utilización de la Lampara

RLAH - Lectura parcial de utilización de Lampara

LSTR - Lectura total de veces de arranques de Lampara

RLST - Lectura parcial de arranques de Lampara

Los contadores parciales pueden se puestos a cero mediante pulsando la teclera de flecha arriba durante más de 5 seg.

Adj (Ajuste)

Programa de ajuste.

RST (Reset) El aparato realiza un Reset

ECLER, Laboratorio de Electro-Acústica, S.A.
 Motors, 166-168. 08.038 Barcelona Internet: <http://www.ecler.es>
 Tel. 93 223 84 03 Fax. 93 223 84 04 E-mail. info@ecler.es

L ON (lamp on) Arranca la lampara

LoFF (lamp off) Para la lampara

HEAd (menú de ajustes en los efectos en la cabeza)

dIM (dimmer) Ajusta el dimmer/shutter en **OPEN** (abierto) **CLOS** (posición cerrada) y **STRO** (strobo)

COL1, COL2 (color 1 , color 2) Mueve los discos de colores a través de sus 10 posiciones.

Fgob (gobo fijo). Mueve el disco de gobos fijos a través de sus 10 posiciones.

Rgob (gobo rotativo) Selecciona cada gobo (g1-g5). Gira los gobos a izquierda (L) o derecha (D), rápido (F), medio (M), o lento (S).

FOCU (foco) Mueve el mecanismo de foco a sus posiciones extremas (NEAR y FAR)

IRIS (iris) Mueve el mecanismo del Iris a sus posiciones extremas (OPEN y CLOSE)

PRIS (prismas) Mueve el prisma hacia la salida de luz (ON) y sale (OFF). Gira el prisma en sentido horario (CW) o sentido contrario (CCW) , rápido (F) o lento (S).

PATI (pan / tilt) Mueve la cabeza a sus posiciones extremas.

NEUT Posición central

PNTd Pan neutro Tilt abajo

PNTU Pan neutro Tilt arriba

PLTN Pan izquierda Tilt neutro

PRTN Pan derecha Tilt neutro

PLTD Pan izquierda Tilt abajo

PRTU Pan derecha Tilt arriba

CAL (calibración)

Este apartado permite la calibración de pan , tilt , dimmer, color , y disco de gobos, De esta forma usted puede asegurar que todos los aparatos tenga exactamente la misma posición y características idénticas en dimmers y ajustas finos de alineamiento óptico. Los valores de ajustes están entre 1 y 255. Para volver a los valores por defecto, use dFOF, en el menú de SPEC.

P OF (pan offset) Ajusta el valor (1-255) hasta que el aparato tenga la misma posición de pan que los otros.

T OF (tilt offset) Ajusta el valor (1-255) hasta que el aparato tenga la misma posición de tilt que los otros.

d OF (dimmer offset) Ajusta el valor (1-255) hasta que el aparato tenga la misma posición de dimmer que los otros.

C10F - C20F (color 1, 2 offset) Ajusta el valor (1-255) hasta que el aparato tenga la misma posición de disco de colores que los otros.

RGOF (offset disco gobo rotatorios) Ajusta el valor (1-255) hasta que el aparato tenga la misma posición de disco rotatorio que los otros.

FGOF (offset disco gobos fijos) Ajusta el valor (1-255) hasta que el aparato tenga la misma posición de disco de gobos fijos que los otros.

PATI (Pan / Tilt Inverso)

Ajusta personalmente el Pan y el Tilt

SWAP Intercambia los canales de Pan y Tilt

PINV Invierte el movimiento del Pan

TINV Invierte el movimiento del Tilt

MAN (Manual)

Control manual de efectos.

RST (Reset) Realiza un Reset al aparato

L ON (lamp on) Arranca la lampara

LoFF (lamp off) Apaga la lampara

SHUT (shutter) Cambia entre OPEN(abierto) , CLOS (cerrado) , STRF (strobo rápido), STRM (strobo medio),STRS (strobo lento).

DIM (dimmer) Controla la intensidad desde 0 a 100%

COL1, COL2 (color 1, color 2) Mueve el disco de colores a cada posición de filtro (C1-C9). Desplaza el disco de colores sentido horario CW o anti sentido horario CCW, rápido F, medio M, lento S.

Fgob(Gobo fijo) Mueve el disco de gobos fijos abierto (OPEN)a cada posición de gobo (gob1- gob9)

Rgob (gobo rotativo) Selecciona cada gobo (1-g5) Gira gobos a izquierda (L) o derecha (R) rápido (F), medio (M), o lento (S).

Focus (foco) Ajusta entre 0 y 255 para cambiar el foco desde cerca y lejos

IRIS (iris) Ajusta entre 0 y 255 para abrir y cerrar el iris

PRIS (Prisma) Mueve el prisma hacia la luz (ON) y hacia fuera (OFF) .Gira el prisma en sentido horario (CW) o anti-horario (CCW), rápido (F), medio (M), lento (S).

PAN Ajusta el valor entre 0 y 255 entre sus posiciones extremas.

TILT Ajusta el valor entre 0 y 255 entre sus posiciones extremas.

dMXL (Valores DMX)

Lee los valores recibidos por el aparato

STCO Lee el código de inicio

SHUT...E SP (Shutter..vel efectos) Lee los valores DMX recibidos en cada canal de efecto. No es aplicable en modo Martin.

TSEQ (Secuencia test)

Pone en marcha un test de todos los efectos.

DEMO (Demostración)

Un menú de funcionamiento de demostración pre programado aleatorio

DEM1 (demo1) Una secuencia pre programada con una posición neutra definida

PAN/TILT Ajusta la posición pan y tilt para una secuencia de demostración

FOCU Ajusta una posición de foco para la secuencia de demostración.

SEQ. Pone en marcha la secuencia.

DEM2 Una secuencia pre programada con un pan y tilt con una área definida. Ajustado el foco para el centro del área.

MINP, MAXP, MINT, MAXT Ajusta el pan y tilt para los límites del arrea para la secuencia de demostración

FOCU Ajusta el foco para la secuencia de demostración

SEQ Pone en marcha la secuencia de demostración

PTSP (pan/tilt velocidad)

Selecciona entre FAST y NORM para modo rápido y normal. El predeterminado es modo normal. El modo rápido no es tan silencioso como el modo normal. Este ajuste puede anulado en la velocidad del canal de tracking del DMX.

ECLER, Laboratorio de Electro-Acústica, S.A.

Motors, 166-168. 08.038 Barcelona Internet: <http://www.ecler.es>

Tel. 93 223 84 03 Fax. 93 223 84 04 E-mail. info@ecler.es

VER (versión)

Lee la versión de la memoria del software

CPU Lee la versión de memoria en la placa base

FEbA Lee la versión de memoria en el circuito de realimentación del pan y tilt

dISP Lee la versión de memoria del módulo de display

SPEC (especial)

Menú de ajuste personal del aparato

FTYP (tipo aparato) Selecciona PRIS (prisma) si el MAC500 tiene instalado el prisma, o FROS ,si el frost variable está instalado.

DISP (display) Cambia entre ON para mantener el display en funcionamiento y OFF para apagar el display después de 2 min. de la última pulsación de cualquier tecla. Por defecto es ON

DINT (Intensidad display) Ajusta la intensidad del display entre 10 y 100

dLoF (DMX lamp OFF) Cambia entre ON y OFF para activar o desactivar el apagado de lámpara mediante un valor DMX.

DRES (Reset DMX) Cambia entre ON para activar y OFF para desactivar el Reset mediante un valor de DMX. Por defecto es OFF.

ALON (lamp on auto) Cambia entre ON para activar y OFF para desactivar automáticamente el arranque de lámpara. Cuando está en ON automáticamente arranca después de 0-90 seg. de retardo determinado por la dirección del aparato.

FEba (feedback) Cambia entre ON y OFF para activar o desactivar el feedback del pan/tilt. Predeterminado es en ON

dFSE (ajustes por defecto) Un menú para guardar y llamar los ajustes personales del aparato (no calibraciones).

FACT Pulse ENTER para cargar los valores por defecto de fábrica, pulse MENU para salir

CUS 1, CUS2, CUS3 Pulse ENTER para guardar la configuración del ajuste actual. Pulse ENTER para cargar el ajuste determinado. Pulse MENU para salir.

DFOF (offset por defecto) Pulse ENTER , cuando se muestre SURE para realizar un Reset de todas las calibraciones (no personalizaciones) por defecto, pulse MENU para salir.

AUTO Cambia entre ON y OFF para activar o desactivar la detección automática del

ECLER, Laboratorio de Electro-Acústica, S.A.

Motors, 166-168. 08.038 Barcelona Internet: <http://www.ecler.es>

Tel. 93 223 84 03 Fax. 93 223 84 04 E-mail. info@ecler.es

protocolo de comunicación entre MARTIN y DMX ,por defecto es OFF

UPLD (upload) Pulse ENTER cuando aparezca SURE para activar el modo BOOT. Esto no es necesario cuando se utiliza la MPB1.

TEMP (temperatura) Menú de lectura de temperaturas. Las temperaturas por debajo de 25° serán mostradas como -25°. Temperaturas superiores de 100° son mostradas como +100.

BASE/head Lee la temperatura de la base /cabeza en Celsius. Calibre la temperatura si se muestra N/A.

PCBT Menú de 4 secuencias test para el servicio tecnico.

SCUT Selecciona ON para activar y OFF para desactivar los atajos en los discos de colores 1 y 2 y los gobos fijos ,en la posición SCUT activado estos discos buscarán el camino más corto para ir al valor requerido.

IRR (reflexion IRIS) Active ON para ajustar el iris significativamente para eliminar reflexiones presentes en el PRO 918 que es causado cuando se ajusta el haz enfocado

FTST Menú de tres programs de fabrica para testeo.ETST (modulo de efectos MTST test de movimiento y STST test de sensores,incluido para testear los sensores en COL 1, COL2, Rgob y Fgob.

DMAC (macros DMX) Cambiar en ONN para activar la seleccionde macros y efectos pulsantes por un cvalor de DMX y en OFF para desactivarlos.