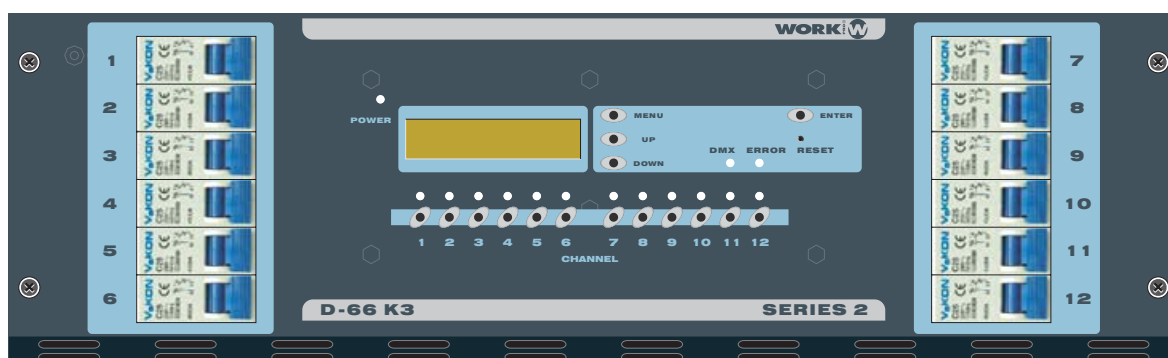




D 66 K3

Manual de Usuario



Índice General

Página

Introducción	2
Facilidad de uso	2
Vista General	4
Panel Frontal	4
Panel Trasero	5
Alimentación y Terminales de salida	6
Funcionamiento	7
1. Niveles	7
2. Pantalla de información	7
3. Pantalla de menú	7
4. Menú de Test	8
4.1. Test DMX	
4.2. Test Analógico	
4.3. Test Versión	
4.4. Preset	
4.5. Auto Test	
5. Menú de Configuración	10
5.1. Precalentamiento	
5.2. Tiempo de Respuesta	
5.3. Canal DMX de entrada	
5.4. Patcheo de canales DMX	
5.5. Curva de respuesta	
5.6. Idioma	
6. Menú de control Local	14
6.1. Control por Pulsadores	
6.2. Control por Interruptores	
7. Menú de Programación	15
7.1. Selección de programa	15
7.2. Reproducir Programa (Play)	15
7.3. Borrar Programa	16
7.4. Modificar o Crear Programa	16
Características Técnicas	19
Características Eléctricas	
Características Mecánicas	

Introducción

Gracias por su elección de WORK D 66 K3, se trata de un dimmer de iluminación con pantalla multi-idioma. Para un funcionamiento óptimo, le rogamos lea este manual cuidadosamente antes de utilizarlo.

Facilidad de uso

- Entrada de señal de control DMX-512
- Control Analógico 0/+10V (Permite operación simultanea con DMX)
- Posibilidad de patcheo individual de cada canal de dimmer y tipo de curva
- LED indicador para cada canal del nivel de salida
- LED indicador de alimentación
- LED indicador de señal DMX detectada en la entrada
- Control de temperatura microprocesada
- Buffer DMX frente a pérdidas de conexión
- Protección programable contra fuertes variaciones de nivel de salida
- Sincronización con las fases microprocesada que permite la detección y filtrado de ruidos de las fuentes de alimentación.
- Display de 16x2 Caracter. para información general y menús de control.
- Cuatro teclas para menús, un botón de reset y una tecla para cada canal.
- Curvas de respuesta soportadas: Lineal, cuadrática, cuadrática inversa, on/off.
- Nivel de preheat para todo los canales
- Autoajuste de frecuencia de red automático entre 47 y 63 Hz
- Encendido lento con rampa de 4 segundos. Esto permite encender el dimmer a plena carga.
- Refrigeración microprocesada por aire forzado.
- Funcionamiento trifásico o monofásico con funcionamiento de emergencia en una sola fase.
- 0/100% Duty Cycle

- **Facilidades de uso por MENUS**

- **Memoria de programas**

- Posibilidad de 3 programas de 64 chases cada uno.

- Posibilidad de programación por chases , con tiempo entre chases y pausas.

- **Visualizador informativo**

- Visualización en Display de los parámetros más significativos y la frecuencia de red en tiempo real.



- **Idiomas**

El usuario puede escoger el idioma en que aparecerán los mensajes informativos en el visualizador. Escogerá uno entre los 4 bancos de idiomas disponibles.

- **Configuración**

Posibilidad de configurar los siguientes parámetros:

- Precalentamiento de los 12 canales
- Tiempo de respuesta
- Canal DMX
- Idioma
- Curva de respuesta

- **Control en modo local**

Posibilidad de control de los canales por medio del teclado como:

- Pulsador
- Interruptor

- **Control en modo DMX**

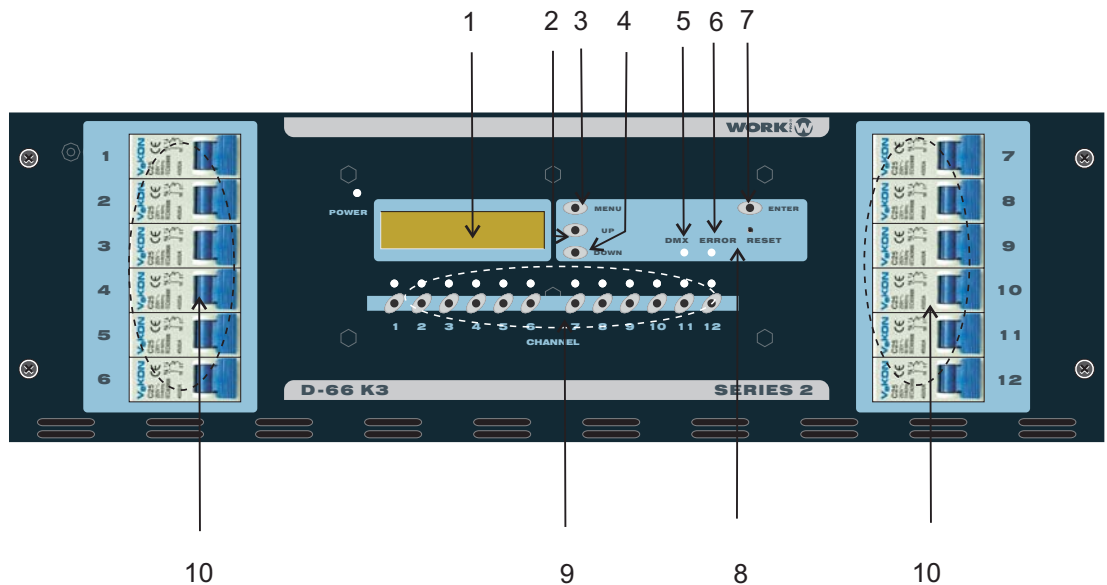
Posibilidad de controlar y patchear por DMX los 12 canales

- **Control en modo analógico**

Posibilidad de control por mesa analógica de salidas 0-10v

Vista General

Panel Frontal



1. Pantalla LCD 2 x 16

Muestra la actividad actual y menús de ajuste

2. Tecla UP (>)

Pulse la tecla UP para ajustar los niveles deseados o acceder al siguiente menú.

3. Tecla MENU

Pulse esta tecla para acceder a los menús o volver a la pantalla inicial.

4. Tecla DOWN (<)

Pulse la tecla DOWN para ajustar los niveles deseados o acceder al último menú.

5. Indicador DMX LED

Este LED parpadea cuando hay señal DMX.

6. Indicador LED ERROR

7. Tecla ENTER

Pulse esta tecla para guardar su programa o navegar entre menús.

8. RESET

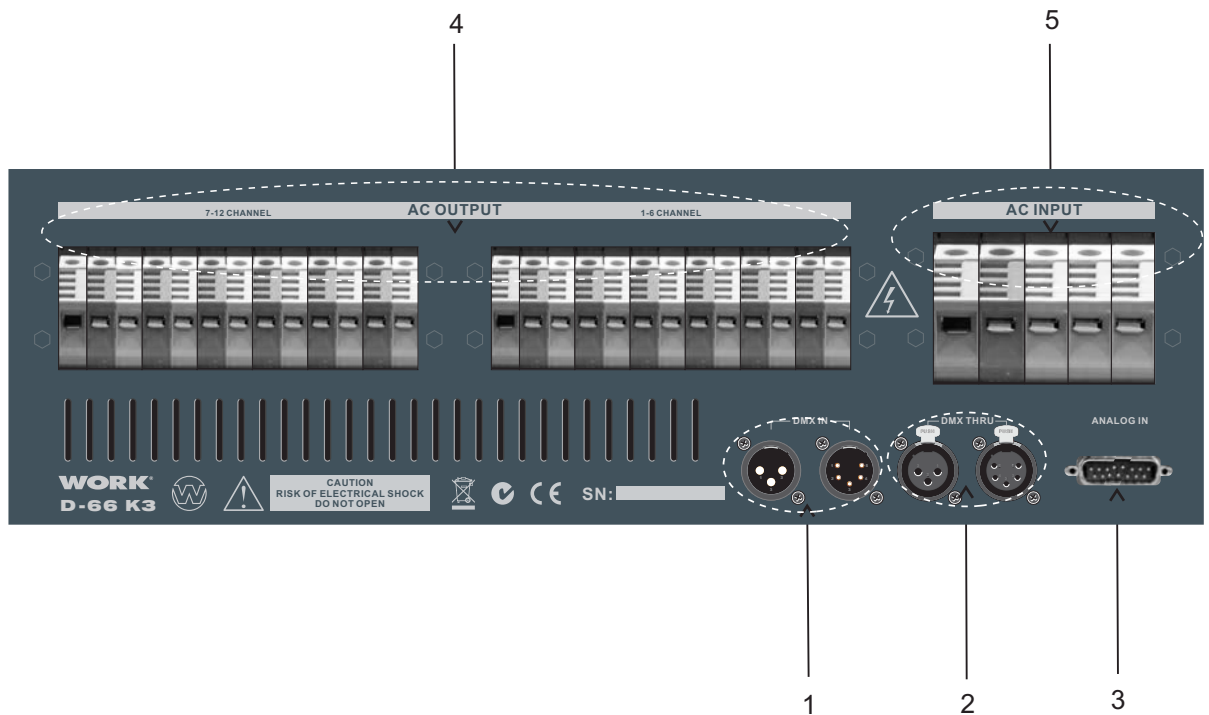
9. Canales 1-12

Con el LED indicador por canal para visualizar el nivel de salida.

10. Magnetotérmico

MCB D 230-32 25A 220V IEC60898

Rear View



1. Entrada DMX

El conector XLR (3 pin y 5 pin macho) se usa para recibir señal DMX.

2. DMX Thru

Usado para conectar señal de entrada DMX a la siguiente unidad en paralelo mediante el conector XLR (3 pin y 5 pin macho).

3. Entrada Analógica

4. Alimentación

Conexión trifásica: 380V 3P+N+E

Conexión monofásica: AC 230 V 50/60 Hz

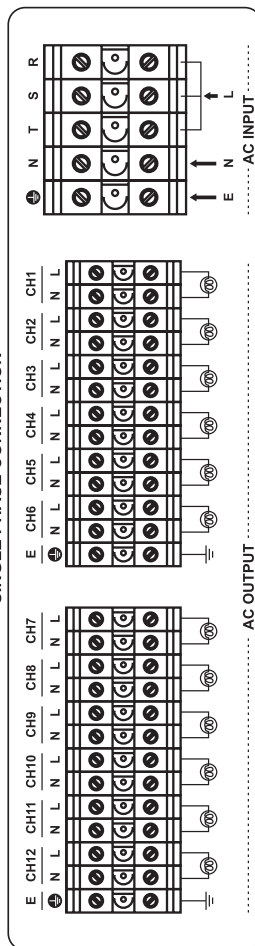
5. Salida de canal

Conexión trifásica: 25 A por canal Max 80 A

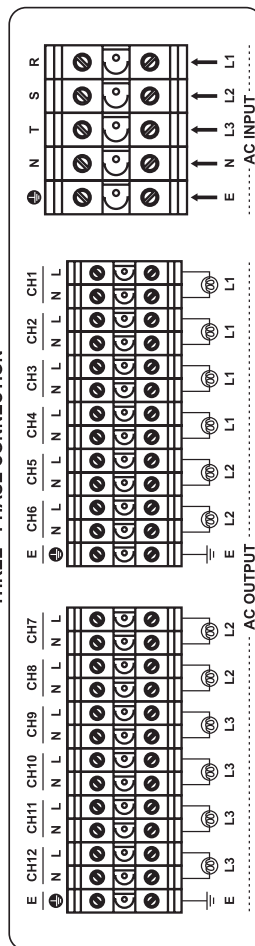
Conexión monofásica: 25 A por canal Max 100 A por fase

Alimentación y Terminales de salida

SINGLE PHASE CONNECTION



THREE - PHASE CONNECTION



	SINGLE PHASE	THREE - PHASE
POWER INPUT	AC 230V~50/60Hz	380 V Star 3P+N+E
CHANNEL OUTPUT	25A per channel Max 80A	25A per channel Max 100A per phase

**CAUTION**RISK OF ELECTRIC SHOCK
DISCONNECT INPUT POWER
BEFORE OPENING

WARNING : THIS APPARATUS MUST BE EARTHED



DMX IN	DMX THRU	ANALOG IN
PIN 1: Ground PIN 2: Data - PIN 3: Data +		PINS 1-12: Channel 1-12 PIN 14: Ground

Funcionamiento

1. Niveles

Desde la visualización de la pantalla de información, la consigna que marcará el valor de salida de cada uno de los canales, será el máximo entre la entrada DMX y la entrada Analógica.

En caso de ser controlado el equipo por DMX o Analógico y se produzca una pérdida de la conexión, se mantendrán los últimos valores recibidos de forma indefinida.

En caso de ser controlado el equipo en modo *Local* o por *Programa*, las entradas analógicas y DMX serán ignoradas.

Tras la inicialización del equipo los valores externos de DMX y Analógicos serán cero, hasta la recepción de nuevos valores.

2. Pantalla de información

A los pocos segundos de dar alimentación al dimmer, aparecerá el siguiente rotulo de forma animada:

* DIMMER v3.05 *
12 CANALES

Pasados unos segundos aparece la pantalla muestra DMX, Nivel de Preheat, Tiempo de respuesta y frecuencia de red.

DMX: 10	PH: 10 %
Rs: 200 ms	1x50 Hz

Donde '**DMX**' es el canal DMX asociado, '**PH**' es el nivel de precalentamiento en tanto por ciento, '**Rs**' es el tiempo de respuesta del dimmer frente a cambios en las consignas de los canales y '**50 Hz**' es la frecuencia detectada de red electrica en tiempo real. **1x** o **3x** indica que la entrada de alimentación se ha realizado trifásica (3x) o monofásica (1x).

3. Pantalla de menú

Al pulsar la tecla '**MENU**', accedemos a los menus del dimmer:

1-Test	2-Config
3-Local	4-Prog.

Teclas:

- '**1**' Test de los diferentes sistemas del equipo.
- '**2**' Configuración de parámetros.
- '**3**' Control del equipo en modo local.
- '**4**' Configuración y ejecución de los programas personalizados
- '**MENU**' volver a la pantalla de información

4. Menú de Test

1-DMX 2-An 3-Ver
4-Preset 5-Auto

Teclas:

- '1' Test de los canales digitales DMX.
- '2' Test de las entradas analógicas.
- '3' Muestra la versión de software
- '4' Inicialización a los valores por defecto de todos los parámetros
- '5' Secuencia fija de iluminación de pruebas del equipo.
- 'MENU' volver a la pantalla de información

4.1. Test DMX

Ch: XX NIVEL: YYY %
E-Salir <,>

Con este Test podemos visualizar el valor en % del canal seleccionado.

Donde XX es el canal DMX testado e YYY es el nivel de entrada del canal seleccionado en %.

Teclas:

- 'MENU' volver a la pantalla inicial de información.
- '<,>' incrementar o reducir en 1, el canal que estamos verificando.
- "1", "2" ... "11", "12" : Selecciona un canal

4.2. Test Analógico

Ch: XX NIVEL: YYY %
E-Salir <,>

Con este Test podemos visualizar el valor en % del canal seleccionado. Este valor sera el valor de entrada del canal analógico correspondiente.

Donde XX es el canal Analógico testado e YYY es el nivel de entrada del canal seleccionado en %.

Teclas:

- 'MENU' volver a la pantalla inicial de información.
- '<,>' incrementar o reducir en 1, el canal que estamos verificando.
- "1", "2" ... "11", "12" : Selecciona un canal

4.3 Test Versión

```
DIMMER v3.05
E-Salir
```

Al seleccionar “3” en el menú TEXT, se muestra la versión software del dimmer y chequea el ventilador.

Teclas:

- ‘MENU’ volver a la pantalla inicial de información.
- ‘ENTER’ volver al menú de test

4.4. Preset

```
ESTAS SEGURO ?
1 - Si      6 - No
```

```
MUY SEGURO ?
1 - No      6 - Si
```

Tras contestar de forma positiva a las dos preguntas de las dos pantallas anteriores, se pasa a la inicialización a los valores por defecto de todos los parámetros configurables en el menu de test del dimmer.

4.5. Auto Test

```
*Test*   Chase: X
E-Stop   M-Salir
```

Se realiza una secuencia de iluminación con los 6/12 canales, con objeto de comprobar el buen funcionamiento del equipo.

El control de este test se realiza de la misma forma que se describe para el apartado “*Programa Play*”

5. Menú de Configuración

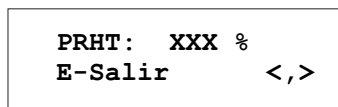
5.1. Precalentamiento

Al seleccionar “2-Config”, se muestra el valor preheat mínimo de los 12 canales



Teclas:

- **'MENU'** volver a la pantalla inicial de información.
- **'ENTER'** modifica el valor. Se muestra la siguiente pantalla.
- **'<,>'** pasa al siguiente o anterior parámetro de configuración

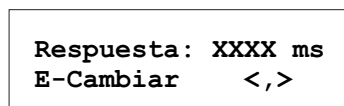


Teclas:

- **'MENU'** volver a la pantalla inicial de información, no guarda en memoria permanente el parametro cambiado.
- **'ENTER'** Sale a la pantalla anterior, guardando los parámetros en memoria permanente.
- **'<,>'** incrementa o decrementa el valor. Pulsación continua cambia el valor de forma continua.

5.2. Tiempo de Respuesta

Tiempo en milisegundos que tardará cualquiera de los 6/12 canales en pasar del valor mínimo al máximo frente a un cambio instantaneo del valor de consigna.



Teclas:

- **'MENU'** volver a la pantalla inicial de información.
- **'ENTER'** modifica el valor. Se muestra la siguiente pantalla.
- **'<,>'** pasa al siguiente o anterior parámetro de configuración

5.3. Canal DMX de entrada

Selecciona cual de los 512 canales DMX será asignado al primer canal del dimmer. Al resto de canales del dimmer les serán asignados los siguientes canales de forma consecutiva. Por lo tanto el rango de canales seleccionable será desde 0 a 512-12 para el caso del dimmer de 12 canales.

NOTA: MODIFICAR ESTA OPCION, ANULA EL PATCHEO INDIVIDUAL DE CADA CANAL SI ESTE HA SIDO REALIZADO PREVIAMENTE

DMX:
E-Cambiar <,>

Teclas:

- '**MENU**' volver a la pantalla inicial de información.
- '**ENTER**' modifica el valor. Se muestra la siguiente pantalla.
- '<,>' pasa al siguiente o anterior parámetro de configuración

DMX:
E-Salir <,>

Teclas:

- '**MENU**' volver a la pantalla inicial de información, no guarda en memoria permanente el parametro cambiado.
- '**ENTER**' Sale a la pantalla anterior, guardando los parámetros en memoria permanente.
- '<,>' incrementa o decrementa el valor. Pulsación continua cambia el valor de forma continua.

5.3.1. Patcheo de canales DMX

La siguiente pulsación permite "patchear" cada canal del dimmer, esto es, asociar a cada canal del dimmer a la dirección DMX que deseamos.

DMX ADDRESSING
E-Cambiar <,>

Pulse "ENTER", la pantalla muestra el siguiente menú.

DMX : X Y
E-Salir <,>

DMX : X Representa el canal del dimmer 1-6 o 1-12 dependiendo del modelo

Y Representa el canal DMX que queremos asociar (elegido con las teclas UP/DOWN)

Teclas:

- '**MENU**' volver a la pantalla inicial de información.
- '**ENTER**' modifica el valor. Se muestra la siguiente pantalla.
- '<,>' pasa al siguiente o anterior parámetro de configuración

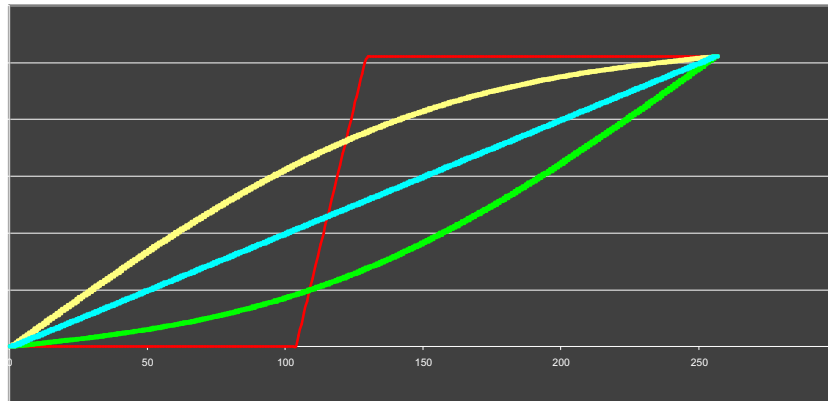


5.4. Curva de respuesta

Selecciona el tipo de curva de respuesta a aplicar sobre la consigna de entrada.

Los tipos de curva son:

- *Lineal*: Consigna=Salida por canal
- *Cuadrática*: AZUL
- *Cuadrática-Inversa*: ROSA
- *ON-OFF*: Cambio de ON a OFF al 50% con una rampa entre el 45% y 55%

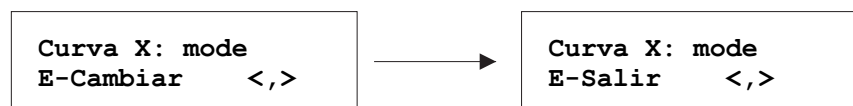


Teclas:

- '**MENU**' volver a la pantalla inicial de información.
- '**ENTER**' modifica el valor. Se muestra la siguiente pantalla.
- '<,>' pasa al siguiente o anterior parámetro de configuración

SELECCION DE CURVA

Permite seleccionar el tipo de curva para cada canal de manera individualizada. El procedimiento es el mismo que a la hora de patchear los canales.



X indica el canal de dimmer al que aplicamos el cambio.

Mode indicada el modo de curva de entre los 4 tipos anteriores.

Teclas:

- '**MENU**' volver a la pantalla inicial de información, no guarda en memoria permanente el parametro cambiado.
- '**ENTER**' Sale a la pantalla anterior, guardando los parámetros en memoria permanente.
- '<,>' Selecciona el tipo de curva a aplicar.

5.5. Idioma

Selección de cual de los 4 idiomas disponibles será el usado para todas las pantallas del dimmer.

Idioma:
E-Cambiar <,>

Teclas:

- **'MENU'** volver a la pantalla inicial de información.
- **'ENTER'** modifica el valor. Se muestra la siguiente pantalla.
- **'<,>'** pasa al siguiente o anterior parámetro de configuración

Idioma:
E-Salir <,>

Teclas:

- **'MENU'** volver a la pantalla inicial de información, no guarda en memoria permanente el parametro cambiado.
- **'ENTER'** Sale a la pantalla anterior, guardando los parámetros en memoria permanente.
- **'<,>'** Selecciona el idioma entre: Español, English, Deuch, ----- .

6. Menú de control Local

Mediante el menú local es posible controlar los canales del dimmer desde la correspondiente tecla de cada canal.

1-Pulsador
2-Interruptor

Teclas:

- ‘**MENU**’ volver a la pantalla inicial de información.
- ‘**1**’ Menu por pulsadores.
- ‘**2**’ Menu por interruptores

6.1. Control por Pulsadores

Mientras se mantenga pulsada la tecla correspondiente al canal deseado, la intensidad de salida del canal sera igual al nivel configurado según el menú:

NIVEL: NNN %
E-Salir <,>

Teclas:

- ‘**MENU**’ volver a la pantalla inicial de información.
- ‘<,>’ Modificar el valor de salida.
- ‘**E**’ Salida al menú de control Local
- “**1**”, “**2**” ... “**11**”, “**12**” : Selecciona un canal

6.2. Control por Interruptores

Una pulsación activa el canal deseado, una segunda pulsación lo inactiva, la intensidad de salida del canal sera igual al nivel configurado según el menú:

NIVEL: NNN %
E-Salir <,>

Teclas:

- ‘**MENU**’ volver a la pantalla inicial de información.
- ‘<,>’ Modificar el valor de salida.
- ‘**E**’ Salida al menú de control Local
- “**1**”, “**2**” ... “**11**”, “**12**” : Selecciona un canal

7. Menú de Programación

La programación permite realizar secuencias de iluminación, variando el tiempo de respuesta e intensidad de cada canal del dimmer, para lo cual disponemos de:

- 3 memorias disponibles para programar.
- 64 chases por programa.
- Cada chase de programa esta compuesto por los valores de los 6/12 canales, el tiempo de respuesta y el tiempo entre chases.

1-Play 2-Program
3-Borrar Memoria

Teclas:

- '1' Ejecutar un programa previamente guardado.
- '2' Crear o modificar un programa de iluminación.
- '3' Borrar uno de los programas
- 'MENU' volver a la pantalla de información

7.1. Selección de programa

Pulsando cualquiera de las 3 opciones del menú de programación, previo a la entrada en la opción seleccionada, es necesario indicar el programa sobre el que se desea trabajar, según se muestra en la siguiente pantalla:

Programa: P
E-Selección <,>

Teclas:

- '<,>' Selección del programa.
- 'ENTER' Entrar a la opción seleccionada previamente: Play, Program o Borrar
- 'MENU' volver a la pantalla de información

7.2. Reproducir Programa (Play)

Antes de comenzar la reproducción se muestran durante unos segundos los chases usados del programa seleccionado:

XX CHASES USADOS

Una vez mostrados los chases usados comienza la reproducción:

Prg.: P Chase: CC
E-Stop M-Salir

Al entrar en PLAY, comienza la reproducción de la secuencia almacenada previamente, donde 'P' es el programa seleccionado y CC es el número de chase que se está reproduciendo.

Teclas:

- '**MENU**' Salir al menú principal de programación
- '**ENTER**' Detener la reproducción. En ese momento se muestra:

Prg.: P Chase: CC
E-Play M-Salir

Teclas:

- '**MENU**' Salir al menú principal de programación
- '**ENTER**' Reanudar la ejecución del programa.

7.3. Limpiar memoria

Una vez seleccionado el programa, este es borrado según la pantalla:

Programa: P
Borrando

7.4. Modificar o Crear Programa

Antes de comenzar la programación, se muestran durante unos segundos los chases usados del programa seleccionado:

XX CHASES USADOS

Una vez mostrados los chases usados aparece la siguiente pantalla durante unos segundos:

Pulsa MENU para
ayuda de control

Con lo que se indica que pulsando MENU, y solo durante la configuración de los canales, aparecerá al pulsar '**MENU**' una ayuda en pantalla:

CANAL-Editar Val
<,>-Selecc.E-Sal

Edición de canales

Tras la pantalla de ayuda aparecerá:

c-CH:	n	n+1	n+2
NV:	100%	100%	100%

Donde el 'c' indica el chase en el que estamos.

n, n+1, n+2 indican los canales del chase que podemos modificar y en la línea inferior el valor de los tres canales.

Teclas:

- **'MENU'** Visualizar la ayuda en pantalla.
- **'ENTER'** Guarda el programa y sale al menu de programación.
- **Teclas de canal 'n'...'n+2'** Editar el valor del canal seleccionado.
- **Tecla Down (<)** selecciona 3 canales menos para editar. En caso de estar en los canales 1, 2 y 3, pasare al chase anterior. En caso de estar en el primer chase, pararemos al último chase.
- **Tecla Up (>)** selecciona 3 canales mas para editar. En caso de estar en los tres últimos canales, paso a editar el tiempo de retardo en milisegundos de los valores del chase (*Ver el apartado correspondiente*).

Ejemplo para 6 canales:

1-CH:	1	2	3
NV:	100%	100%	100%

Pulse '>'

1-CH:	4	5	6
NV:	100%	100%	100%

Pulso '>'

Para editar el valor del canal 5, una vez en la segunda pantalla de la serie anterior, pulsaremos '**5**'. En ese momento parpareara el valor editado y con las teclas '<' y '>' podremos modificar el valor:

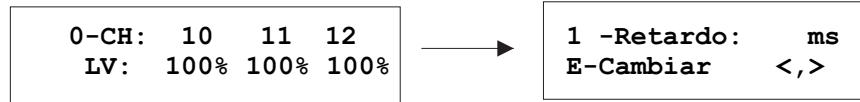
0-CH:	4	5	6
NV:	100%	45%	100%

Teclas:

- **'MENU'** No tiene ningun efecto.
- **'ENTER'** Guarda el valor y continua con la edición de canales
- **'<' y '>'** cambia el valor del canal. Pulsacion continua para cambio continuo.

Edición del tiempo de respuesta

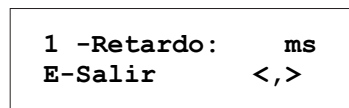
Tras avanzar hasta los últimos 3 canales en la pantalla de "EDICION DE CANALES" y avanzar nuevamente, aparecera la pantalla de configuración del tiempo de



Teclas:

- **'MENU'** No tiene ningun efecto.
- **'ENTER'** Cambia el valor del tiempo de respuesta
- **Tecla Down (<)** regresa a la pantalla de configuración de canales
- **Tecla UP (>)** pasa a la pantalla de configuracion de la pausa del chase

Tras pulsar **ENTER** podremos cambiar el valor a traves de la pantalla:



Teclas:

- **'MENU'** No tiene ningun efecto.
- **'ENTER'** Guarda el valor y vuelve a la pantalla de visualización del valor
- **'<' y '>'** cambia el valor del tiempo de 10 en 10ms. Pulsacion continua para cambio continuo.

Edición del tiempo de pausa

Tras avanzar desde la pantalla de tiempo de retardo, aparecera la pantalla de configuración del tiempo de pausa para el chase en el que estamos:



Teclas:

- **'MENU'** No tiene ningun efecto.
- **'ENTER'** Cambia el valor del tiempo de pausa
- **Tecla Down (<)** regresa a la pantalla de configuración de tiempo de respuesta
- **Tecla UP (>)** pasa a la pantalla de configuración de canales del SIGUIENTE chase. En caso de estar en el último chase, pasaremos al primer chase.

Tras pulsar **ENTER** podremos cambiar el valor a través de la pantalla:

1 -Pausa:	ms
E-Salir	<, >

Teclas:

- '**MENU**' No tiene ningún efecto.
- '**ENTER**' Guarda el valor y vuelve a la pantalla de visualización del valor
- '<' y '>' cambia el valor del tiempo de 100 en 100ms. Pulsación continua para cambio continuo.

Características Técnicas

Características Eléctricas

Alimentación:

Conexión trifásica: 380V 3P+N+E

Conexión monofásica: AC 230 V 50/60 Hz

Salida de canal:

Conexión trifásica: 25 A por canal Max 80 A

Conexión monofásica: 25 A por canal Max 100 A por fase

Características Mecánicas

Alto: 133 mm

Ancho: 436 mm

Profundidad: 486 mm

Peso: 21 Kg



Equipson, S.A.
www.equipson.es
support@equipson.es



WORK

All rights reserved.
