



Dsh4 – Manual de Usuario

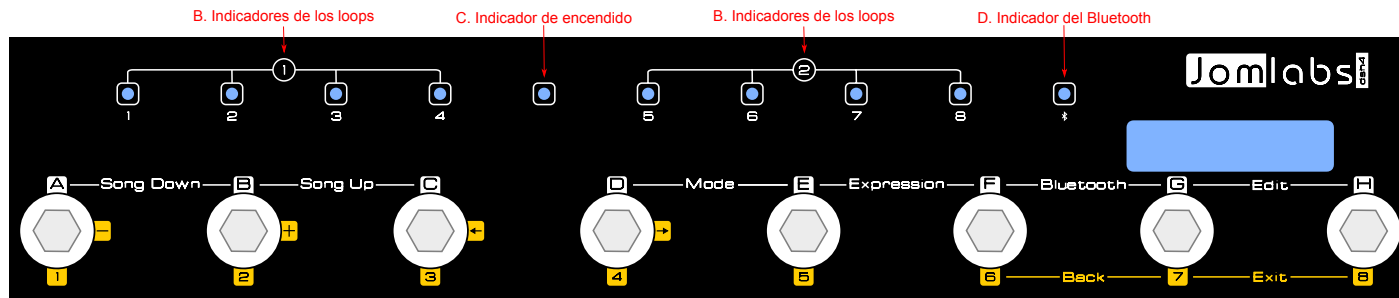
Contenido

1.	Características de la pedalera	3
2.	Elementos de la pedalera	4
3.	Conexiones de la pedalera	5
4.	Modos de funcionamiento	7
4.1.	Modo Banco.....	8
4.2.	Modo Edición	9
4.2.1.	Activación / Desactivación de los Loops	10
4.2.2.	Comandos Midi	10
4.2.3.	Edición de los nombres	12
4.2.4.	Comandos Control Change Toggle.....	13
4.2.5.	Configuración de los volúmenes	14
4.2.6.	Configuración general de la pedalera	15
4.3.	Modo Jam.....	22
4.4.	Modo Afinador	23
5.	Conexión Bluetooth.....	24

1. Características de la pedalera

- 8 pulsadores
- Conexión a 8 pedales de efecto (8 loops)
- Atenuador y Booster analógico integrado (en el loop 1)
- 256 bancos de memoria por pedalera
- Envío de 8 mensajes Midi en cada banco
- Envío de 16 comandos Continius Control Change Toggle para cada banco (CC con valor 0 o 127)
- Nombres para cada banco
- Nombres para los loops
- Nombres para los 16 comandos Control Change Toggle
- Entrada y salida Midi
- Configuración de las funcionalidades de cada pulsador:
- Entrada para pedal de Expresión
- Alimentación con fuente de alimentación de 12V DC 2A
- Alimentación de salida a 12V DC (600mA) y 9V DC (600mA)
- Dimensiones (LxAxH en mm): 454x86x50
- Control de la pedalera a través de Bluetooth y de la aplicación JomLabs Control

2. Elementos de la pedalera



A. Pulsadores

A) Pulsadores:

La pedalera Dsh4 cuenta con 8 pulsadores retroiluminados rotulados de A a H. Cada una de las funciones asignadas a los pulsadores es configurable. (ver configuración de funciones).

B) Indicadores de Loops

Identifica que loops de la pedalera se encuentran activados para cada uno de los módulos.

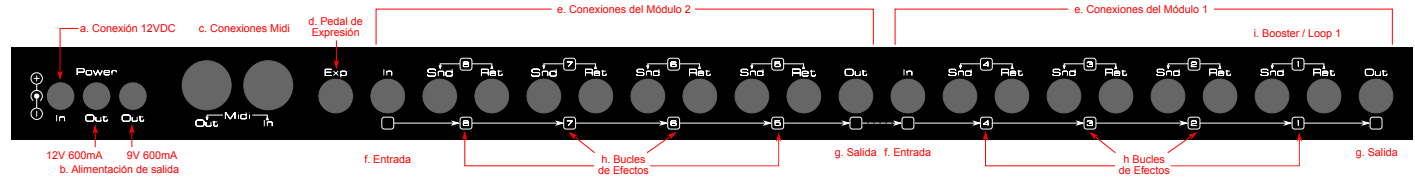
C) Indicador de Encendido

Este led se ilumina mientras que la pedalera se encuentre encendida.

D) Indicador del estado de la conexión Bluetooth

Este indicador muestra el estado de la conexión Bluetooth.

3. Conexiones de la pedalera



A) Conexión de entrada de alimentación

Conecte el alimentador incluido a esta entrada para alimentar la pedalera.

B) Conexión de salida de alimentación

La pedalera Dsh4 puede proporcionar alimentación de 12V DC y 9V DC según el esquema de conexión indicado. Cada una de las salidas puede proporcionar únicamente 600mA.

C) Conexiones Midi

Conecte la salida Midi Out a la entrada Midi del dispositivo Midi a controlar. Si tiene un dispositivo compatible que pueda enviar información del afinador conecte la salida Midi del mismo a la entrada Midi de la pedalera Dsh4.

D) Pedal de expresión

Puede conectar un pedal de expresión pasivo a través de este puerto. Para éllo debe utilizar un cable jack stereo. No es necesario realizar calibración del mismo antes de utilizar.

E) Módulos de loops

La pedalera Dsh4 cuenta con dos módulos de loops independientes. Cada uno cuenta con 4 conexiones para pedales de efecto y una entrada y salida. En el caso de no conectar la salida del módulo 2, este se conecta directamente a la entrada del módulo 1.

F) Entrada del módulo

Conecte en la entrada del módulo 2 con la guitarra (o la salida de los pedales previos a la pedalera, como el afinador) a través de un cable jack mono.

Puede utilizar el módulo 1 para utilizarse con el bucle de efectos del amplificador. Para ello conecte el Send del amplificador a la entrada del módulo 1.

G) Salida del módulo

Si desea utilizar los 8 loops antes del amplificador conecte únicamente la salida del módulo 1. En el caso de querer utilizar pedales antes y después del previo del amplificador, conecte la salida del módulo 2 a la entrada del amplificador y la salida del módulo 1 al return del amplificador.

H) Bucles de efecto

Conecte la entrada del pedal de efecto al send y su salida al return del respectivo módulo. La conexión entre loops dentro de la pedalera Dsh4 se realiza en serie (desde el loop 8 al 1), siempre y cuando el loop esté activo en el banco seleccionado.

I) Booster / Loop 1

El loop 1 cuenta internamente con un booster, cuyo volumen puede ser controlado en el banco. Si no desea utilizarlo, conecte un pedal de efectos al mismo para hacer bypass del mismo.

4. Modos de funcionamiento

Hay 4 modos de funcionamiento en la pedalera Dsh4:

- **Modo Banco:** Permite el envío de una configuración de efectos conectados a los Loops, comandos Midi y volúmenes generales (atenuador y booster)
- **Modo Edición:** Permite la edición de los elementos que definen un banco, o alteración de los parámetros generales de la pedalera.
- **Modo Jam:** Permite el acceso directo a la activación de los Loops de efecto.
- **Modo afinador:** Permite el acceso a la función de afinador (sólo para dispositivos Midi compatibles)

La pedalera DSH4 contiene 8 pulsadores de cambio de banco rotulados de A a H. Los pulsadores ofrecen distintas funcionalidades, en función del modo activo en la pedalera:

- **En modo Banco:** Permite cambiar entre el banco activo para la canción seleccionada
- **En modo Edición:** Permite alterar los valores de los distintos parámetros del banco
- **En modo Jam:** Activan o desactivan los loops de efecto
- **En modo Tuner:** Configuran los valores del comando Midi que activará el afinador en el dispositivo

4.1. Modo Banco

Una vez pulsado el botón de cambio de banco, este se ilumina y en la pantalla se muestra información correspondiente a la canción y banco seleccionados (OPCIÓN POR DEFECTO):

Una vez seleccionado un banco, se recupera la configuración del mismo y se realizan las siguientes acciones:

- Se activan los loops configurados en el banco
- Se establece el volumen del atenuador configurado en el banco
- Se establece el volumen del booster configurado en el banco, en el caso de estar el loop1 activado en el banco
- Se mandan los mensajes Midi configurados para el banco

Funcionalidades adicionales:

La pulsación simultánea de dos botones posibilitará la navegación entre canciones. La siguiente tabla muestra las acciones que se realizan al pulsar dos botones a la vez. Estas funciones son establecidas con a configuración de fabrica, pero pueden ser alteradas. (ver apartado 4.2.6.1 – Configuración de las Funciones de los Botones):

Combinación de botones	
A y B	Se decrementa la canción seleccionada
B y C	Se incrementa la canción seleccionada
D y E	Cambia a modo Jam o regresa a modo Banco
E y F	Cambia la función del pedal de expresión conectado
F y G	Activa o desactiva la antena de Bluetooth
G y H	Entra en el modo de edición para alterar la configuración del banco

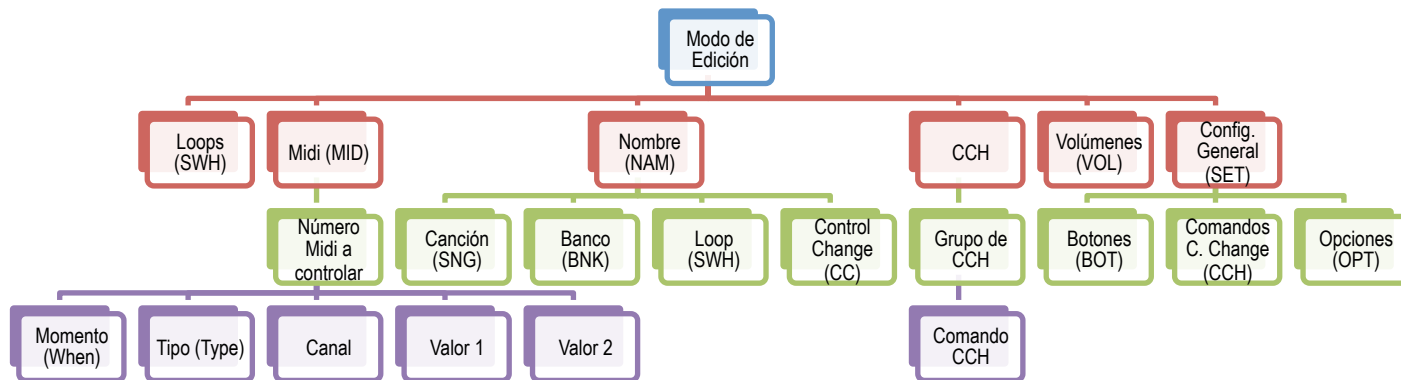
4.2. Modo Edición

A través del módulo de edición se configuran las acciones asociadas a la pulsación de cada banco. Existen 256 bancos disponibles para cada una de las pedaleras, en función asociada a los pulsadores se ordenarán en más o menos canciones. La configuración por defecto es de 32 canciones de 8 bancos cada una.

Para editar el banco actualmente seleccionado, se debe pulsar simultáneamente los pulsadores G+H. En todas las pantallas del modo de edición se muestra la información de las acciones que se pueden realizar para la pulsación de cada uno de los conmutadores.

En cualquier pantalla del modo de edición la pulsación simultánea F+G vuelve a la pantalla anterior y la pulsación simultánea de los conmutadores G+H abandona el modo de edición (en el caso de haber modificado algún parámetro se preguntará al usuario si quiere salvar el banco).

El siguiente esquema muestra los menús y pantallas disponibles en el modo de Edición de la pedalera:



A continuación se muestran las funcionalidades disponibles para cada pantalla del modo de edición y las funciones de cada pulsador.

Modo de Edición	
A	Configuración de los loops a activar asociados al banco
B	Configuración de los comandos Midi asociados al banco
C	Definición de los nombres del banco, canción, efectos conectados y comandos Control Change Toggle
D	Configuración de los Control Change Toggle a activar / desactivar
E	Configuración del nivel del atenuador y Booster
F	Configuración de opciones generales de la pedalera

4.2.1. Activación / Desactivación de los Loops

Una vez seleccionada esta opción, cada pulsación en los pulsadores activa o desactiva los pedales conectados a los loops de los módulos. Una vez pulsado, se enciende o apaga el pulsador y se muestra en la pantalla la descripción del diccionario establecido para el loop. Puede cambiar la descripción del efecto en la opción Definición de los nombres en la pantalla general de edición. (ver apartado 4.2.3 – Edición de los nombres)

4.2.2. Comandos Midi

A través de este grupo de pantallas se podrán configurar hasta 8 mensajes Midi por banco. Los comandos disponibles son:

Comandos disponibles			
Continius Control Change	Start	Stop	Note Off
Program Change	Continue	Note On	Clock

Cada uno de los mensajes Midi se pueden asociar a los eventos asociados al banco. La siguiente tabla muestra los eventos disponibles:

Eventos			
DISABLED	Desactivado	LONG PRESS	Pulsación mantenida (Más de 1 sg.)
BANK 1ST	Al cargar banco	AFTER LONG	Tras pulsación mantenida
BANK 2ND	2ª pulsación	EXPRESSION	En el cambio del pedal de Expresión

Los elementos necesarios para configurar un comando Midi son los siguientes:

1. Comando Midi a editar (de 1 a 8)
2. Momento en el que se lanza el comando (ver tabla)
3. Tipo de comando (ver tabla)
4. Canal Midi (para ciertos comandos)
5. Número del comando (para ciertos comandos)
6. Valor del comando (para ciertos comandos)

A continuación se muestran las funcionalidades disponibles para cada pulsador.

Comandos Midi	
A	Decrementa el valor del parámetro
B	Incrementa el valor del parámetro
C	Selecciona el parámetro anterior
D	Selecciona el siguiente parámetro

Es muy importante establecer el evento en el que se lanzará el comando Midi, de lo contrario no se enviará una vez realizado la pulsación.

4.2.3. Edición de los nombres

A través de esta pantalla se podrá asociar un nombre al banco, canción, Loop o Control Change Toggle. La siguiente tabla muestra la pantalla y las funciones de los pulsadores:

Selección del nombre a editar	
A	Edita el nombre de la canción actualmente seleccionada
B	Edita el nombre del banco actualmente seleccionado
C	Edita el nombre de los loops
D	Edita el nombre de los comandos Control Change Toggle

Una vez seleccionado el elemento a través de los pulsadores se editarán los valores de cada una de las letras y la letra actualmente seleccionada según las funciones establecidas en los pulsadores. La siguiente tabla muestra la función establecida:

Edición del nombre	
A	Letra anterior
B	Letra Posterior
C	Mueve el cursor a la izquierda
D	Mueve el cursor a la derecha
E	Selecciona el loop anterior / Selecciona el CC Toggle anterior (Únicamente para la edición de Loops o Control Change Toggle)
F	Selecciona el siguiente loop / Selecciona el siguiente CC Toggle (Únicamente para la edición de Loops o Control Change Toggle)

4.2.4. Comandos Control Change Toggle

Los comandos Continius Control Change Toggle o Control Change Toggle son una simplificación de los Control Change para activar o desactivar funcionalidades de los módulos Midi, se suelen utilizar para hacer bypass de efectos, entre otras funciones. Para más información consulte los comandos Control Change disponibles en el manual de su dispositivo a controlar.

A través de este tipo de comandos se pueden controlar el estado (On / Off) de hasta 16 funciones. A continuación se muestran las pantallas para configurar estos comandos así como las funciones asociadas a los pulsadores.

Comandos Control Change Toggle	
A (Pulsación Larga)	CCA: Configuración de los conmutadores 1 – 8
B (Pulsación larga)	CCB: Configuración de los conmutadores 9 – 16
A, B, C, D, E, F, G, H	Activa / Desactiva el Control Change correspondiente (1-8 o 9-16)

Una vez seleccionado el grupo de conmutadores Control Change Toggle, la pulsación de cada uno de los pulsadores activará o desactivará el comando, iluminando el pulsador en el caso de activación. La activación del comando, implica que se mande el valor 127 al canal y comando configurado para la pedalera (ver apartado 4.2.6.2 Valores Midi de los comandos Control Change Toggle). La desactivación del comando, implica que se mande el valor 0.

La pulsación, igualmente, hará que se muestre el nombre establecido para el comando (ver apartado 4.2.3 – Edición de los nombres).

4.2.5. Configuración de los volúmenes

A través de esta opción se configurará el nivel del atenuador y del Booster para el banco seleccionado. Un nivel de 100 para el Atenuador implica que no hay reducción de volumen para el banco.

A continuación se muestran las funcionalidades disponibles para cada pulsador.

Configuración de los volúmenes	
A	Decrementa el nivel del parámetro seleccionado
B	Incrementa el nivel del parámetro seleccionado
C	Selecciona el parámetro anterior (Atenuador o Booster)
D	Selecciona el siguiente parámetro (Atenuador o Booster)

4.2.6. Configuración general de la pedalera

A través de esta pantalla se podrán configurar la siguiente información de la pedalera:

- Funciones de los pulsadores
- Información a mostrar en la pantalla de la pedalera en el modo Banco
- Valores Midi de los Control Change Toggle

En la siguiente pantalla se muestra la información que aparece en pantalla al acceder al modo de configuración asociada así como las funciones de los pulsadores:

Configuración general de la pedalera	
A	Accede a la configuración de las funciones de los pulsadores
B	Accede al menú de configuración de los valores Midi de las funciones Control Change Toggle
C	Accede a las opciones generales

4.2.6.1. Configuración de las funciones de los botones

La pedalera Dsh4 permite configurar los comportamientos de los pulsadores de entre todas las opciones de control disponibles para los pulsadores y combinación de los mismos. Existen 4 acciones que se pueden configurar relacionadas con la pulsación:

- Pulsación simple
- Pulsación mantenida, al pulsar durante 1 segundo o más
- Al liberar el pulsador tras pulsación mantenida
- Pulsación combinada de dos pulsadores

A continuación se muestran las distintas pulsaciones definidas para cada pulsador:

Pulsador	Pulsación simple	Pulsación mantenida	Liberación de pulsación	Pulsaciones combinadas	
A	BTNA	BTNA.HOLD	BTNA.RLS	BTNAB	
B	BTNB	BTNB.HOLD	BTNB.RLS		BTNBC
C	BTNC	BTNC.HOLD	BTNC.RLS	BTNCD	
D	BTND	BTND.HOLD	BTND.RLS		BTNDE
E	BTNE	BTNE.HOLD	BTNE.RLS	BTNEF	
F	BTNF	BTNF.HOLD	BTNF.RLS		BTNFG
G	BTNG	BTNG.HOLD	BTNG.RLS	BTNGH	
H	BTNH	BTNH.HOLD	BTNH.RLS		

Los comportamientos disponibles son los siguientes:

Comportamientos	Descripción
None	Ninguna función establecida
Go Bank	Carga el banco correspondiente
Bank Up	Banco siguiente
Bank Down	Banco anterior
Edit Bank	Edita el banco seleccionado
Song Down	Navega a la canción anterior
Song Up	Navega a la canción siguiente
Tap Tempo	Define un Tap tempo
Toggle Expression	Navega entre los comandos Midi asociados al pedal de expresión
BT Toggle	Activa / Desactiva la antena Bluetooth
JAM	Activa / Desactiva el modo JAM
Tuner	Activa el afinador (para dispositivos Midi compatibles conectados)
Loop i	Activa / desactiva el Loop i
Toggle Cci	Envía el comando Control Change Toggle i (de 1 a 16)

Ciertas funcionalidades definidas no son compatibles con los eventos definidos para el envío de comandos Midi en el Banco (ver apartado 4.2.2 – Comandos Midi). En caso de establecer una función al pulsador y un evento de pulsación en el banco prevalece la acción definida para el pulsador. La siguiente tabla muestra la compatibilidad entre tipos de pulsación, funciones y eventos:

Pulsación	Funciones	Eventos Compatibles	Eventos No Compatibles
Pulsación Simple Pulsación Combinada	Go Bank	BANK 1ST BANK 2ND LONG PRESS AFTER LONG EXPRESSION	
Pulsación mantenida Liberación de pulsación	Go Bank	BANK 1ST BANK 2ND EXPRESSION	LONG PRESS AFTER LONG
Pulsación simple Pulsación Combinada Pulsación Mantenido Liberación de Pulsación	Bank Down Bank Up	BANK 1ST EXPRESSION	BANK 2ND LONG PRESS AFTER LONG

La siguiente tabla muestra las opciones por defecto definidas para cada uno de los tipos de pulsación:

Pulsación	Función	Pulsación	Función
BTNA	Go Bank	BTNA.RLS	None
BTNB	Go Bank	BTNB.RLS	None
BTNC	Go Bank	BTNC.RLS	None
BTND	Go Bank	BTND.RLS	None
BTNE	Go Bank	BTNE.RLS	None
BTNF	Go Bank	BTNF.RLS	None
BTNG	Go Bank	BTNG.RLS	None
BTNH	Go Bank	BTNH.RLS	None
BTNA.HOLD	None	BTNAB	Song Down
BTNB.HOLD	None	BTNBC	Song Up
BTNC.HOLD	None	BTNCD	Tuner
BTND.HOLD	None	BTNDE	JAM
BTNE.HOLD	None	BTNEF	Toggle Expression
BTNF.HOLD	None	BTNFG	BT Toggle
BTNG.HOLD	None	BTNGH	Edit Bank
BTNH.HOLD	None		

A continuación se muestran las funcionalidades disponibles para cada pulsador.

Pantalla Inicial de edición	
A	Decrementa la función del botón seleccionado
B	Incrementa la función del botón seleccionado
C	Selecciona el botón anterior
D	Selecciona el siguiente botón

4.2.6.2. Valores Midi de los comandos Control Change Toggle

A través de esta opción se definen los valores Midi de los 16 comandos Control Change Toggle disponibles.

Los parámetros necesarios para realizar la configuración del comando son:

- Comando Control Change a editar
- Número de canal Midi
- Valor del comando

A continuación se muestran las funcionalidades disponibles para cada pulsador:

Valores Midi de los comandos Control Change Toggle	
A	Decrementa el valor del parámetro actualmente seleccionado
B	Incrementa el valor del parámetro actualmente seleccionado
C	Selecciona el parámetro anterior
D	Selecciona el parámetro siguiente

4.2.6.3. Opciones generales

A través de esta opción se definen opciones generales para la pedalera.

Las opciones disponibles son:

Opción
Bluetooth Activado Si / No

A continuación se muestran las funcionalidades disponibles para cada pulsador:

Opciones Generales
A Decrementa el valor de la opción seleccionada
B Incrementa el valor de la siguiente opción
C Selecciona la opción anterior
D Selecciona la siguiente opción

4.3. Modo Jam

A través de la pulsación simultánea de los botones D+E (configuración de fabrica), o a través de la definición de una función en el botón, se establece el modo Jam. En este modo se permite el acceso directo a la activación / desactivación de los Loops para cada pulsación.

Una vez activado el modo, se muestra en la pantalla el mensaje Jam!, se encenderán los botones cuyos Loops estén activados en el banco seleccionado. La interacción con cada uno de los pulsadores encenderá o apagará la luz del pulsador en el caso de activar o desactivar el Loop asociado al pulsador. Los Loops asociados a los pulsadores están rotulados en naranja debajo de cada pulsador.

En el caso de querer establecer la combinación de efectos actualmente seleccionada para el banco activo, deberá pulsar simultáneamente los pulsadores G+H para poder salvar esta configuración.

La siguiente tabla muestra el comportamiento establecido para los botones:

Modo Jam	
A, B, C, D, E, F, G, H	Activa / Desactiva el Loop correspondiente
D+E	Abandona el modo JAM
F+G	Abandona el modo JAM
G+H	Salva la combinación de Loops activos para el banco actual

4.4. Modo Afinador

A través de la pulsación simultánea de los botones C+D (configuración de fabrica), o a través de la definición de una función en el botón, se establece el modo Tuner o afinador. En este modo se interpretará la información enviada por el dispositivo Midi compatible en pantalla. Para que se muestre información del afinador será necesario conectar un cable midi desde el puerto Midi Out del dispositivo a la entrada Midi de la pedalera Dsh4.

Existen ciertos dispositivos, como Axe, que necesitan establecer el modo afinador en el propio dispositivo para que manden información del afinador. Para ello posibilitan establecerlo a través de comandos Midi, que pueden ser configurados en el modo Afinador.

A continuación se muestran las funciones establecidas en el modo afinador para establecer el canal y comando Midi que interpretará el dispositivo que envía la información del afinador.

Modo Afinador	
A	Decrementar el valor del canal Midi
B	Incrementar el valor del canal Midi
C	Decrementar el valor del comando Midi
D	Incrementar el valor del comando Midi
F+G	Abandona el modo de edición del comando Midi

Una vez establecidos estos valores, la entrada al modo afinador mandará el valor 127 al canal y comando Midi establecido. La salida del modo afinador mandará el valor 0 a los mismos.

5. Conexión Bluetooth

La pedalera Dsh4 está dotada de un puerto Bluetooth útil para envío de comandos a través del mismo.

A través del puerto Bluetooth de la pedalera Dsh4 se puede realizar el control y programación de la pedalera utilizando la app JomLabs Control, disponible en Google Play.

Para evitar accesos no permitidos a la pedalera, se recomienda desactivar la antena Bluetooth una vez realizada la configuración (Ver apartado 4.2.6.3 – Opciones Generales).

Para más información consulte la dirección www.jomlabs.com