YAMAHA commercial audio

PM5D
DIGITAL MIXING CONSOLE

Guía de configuración en cascada

para la PM5D, la DME64N/DME24N y la DM2000

DIGITAL MIXING ENGINE
DME64N / DME24N

DIGITAL PRODUCTION CONSOLE
DM2000

CONTENIDO

Conexión en cascada de la PM5D y la DME64N 3

Modo 1: Control remoto y audio bidireccional 3
- Configuración en cascada 4
- Conexiones 5
- Control y monitorización 6
- Enlace MIDI para recuperación de escenas 7

Modo 2: Control remoto y audio unidireccional: De la PM5D a la DME64N 8
- Configuración en cascada 9
- Conexiones 10
- Control y monitorización 10
- Enlace MIDI para recuperación de escenas 11

Modo 3: Conexión en cascada de audio unidireccional: De la PM5D a la DME64N 12
- Configuración en cascada 13
- Conexiones 14
- Control y monitorización 14
- Enlace MIDI 15

Modo 4: Audio de la DME64N a la PM5D 16
- Configuración en cascada 17
- Conexiones 18
- Control y monitorización 18
- Enlace MIDI 19

La PM5D y la DME64N con la MY16-C/MY16-CII 20

Control remoto y audio bidireccional (utilizando la MY16-C/MY16-CII) 20
- Configuración en cascada 21
- Configuración de la MY16-C 22
- Configuración de la MY16-CII 23
- Control y monitorización 24
- Enlace MIDI para recuperación de escenas 25

La PM5D y la DME24N con la MY16-C/MY16-CII 26

Control remoto y audio bidireccional (utilizando la MY16-C/MY16-CII) 26
- Configuración en cascada 27
- Configuración de la MY16-C 28
- Configuración de la MY16-CII 29
- Control y monitorización 30
- Enlace MIDI para recuperación de escenas 31

Conexión en cascada de la DM2000 y la DME64N 32

Conexión en cascada de audio unidireccional: De la DM2000 a la DME64N 32
- Configuración en cascada 33
- Enlace MIDI 34

NOTA:

Cada logotipo de modelo (PM5D, etc.) indica la configuración o la operación requerida en relación con el respectivo componente.

© 2007 YAMAHA CORPORATION All rights reserved

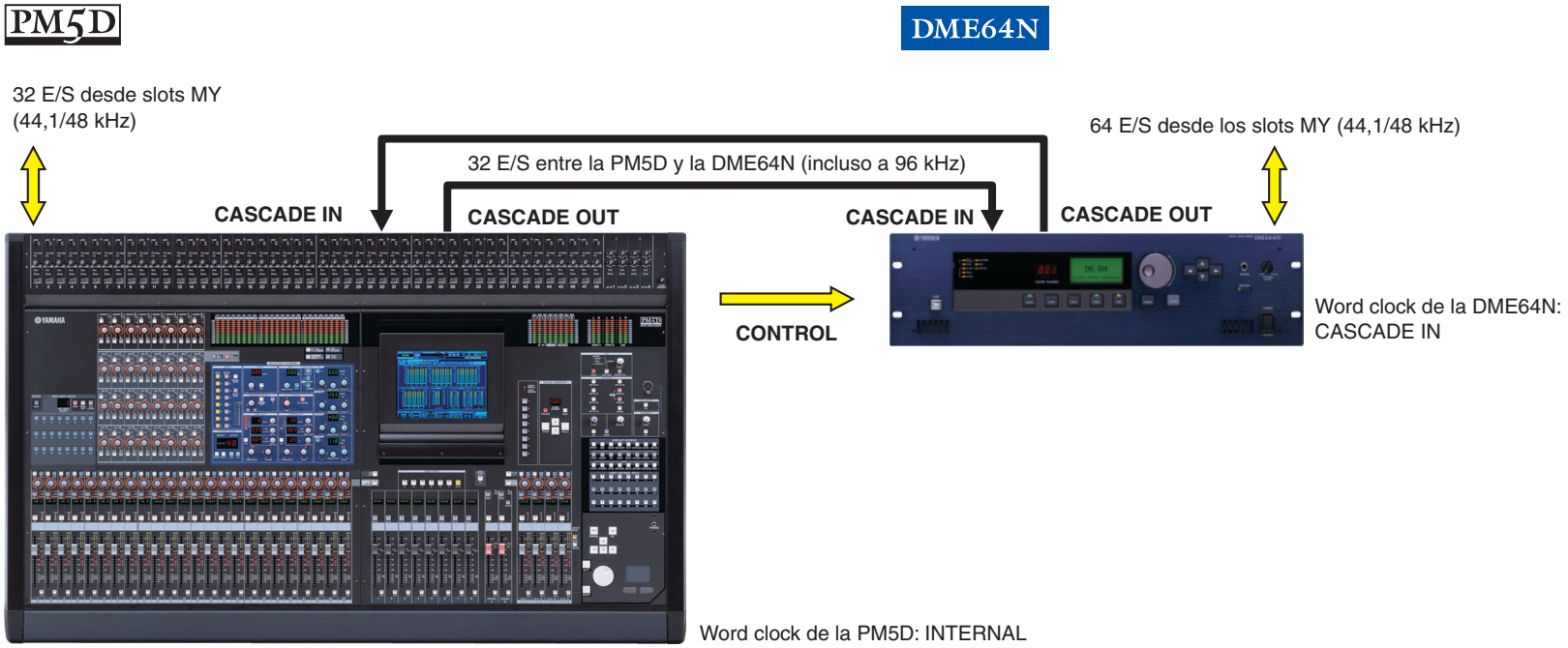
Conexión en cascada de la PM5D y la DME64N

Modo 1: Control remoto y audio bidireccional

Utiliza los puertos CASCADE IN/OUT, pero no es una función de conexión en cascada (los buses MIX no se fusionan: se utiliza la función PATCH para escoger las conexiones de audio en cuestión).

Ventajas:
Uso de la DME para insertar GEQ o PEQ adicionales.
Uso de la DME para conectar unidades de efecto adicionales (envío y retorno).
Control de muchas funciones de la DME desde la PM5D.
Posibilidad de conectar cualquier salida de la PM5D a la DME (incluyendo envío de insertos y salida directa).
Monitorización de canales de audio DME desde el bus PM5D CUE.
Posibilidad de obtener 32 E/S entre la PM5D y la DME a 96 kHz (los puertos CASCADE IN/OUT pueden funcionar en modo 'DOUBLE SPEED').

Desventajas:
Se pierden hasta 2 slots (32 E/S).

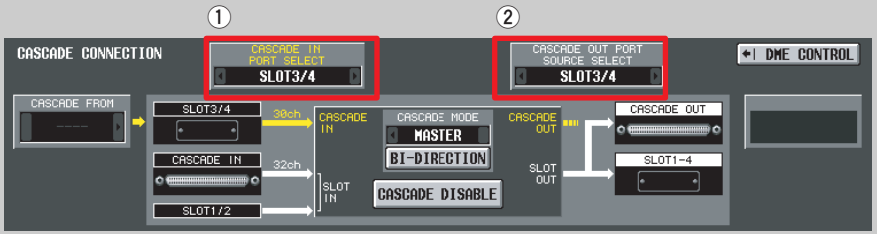


■ Configuración en cascada

PM5D

En la pantalla MIXER SETUP (función SYS/W.CLOCK), seleccione:

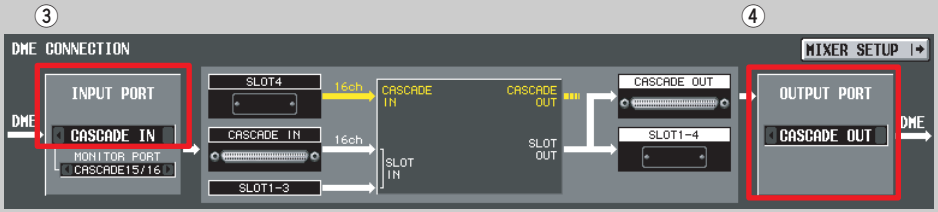
CASCADE IN PORT (①)		CASCADE OUT PORT (②)
SLOT4	(sólo permite conectar 16 canales procedentes de la DME)	
SLOT3/4		SLOT3/4
SLOT1-4 [CH1-8]	(esta no suele ser una opción práctica)	SLOT1-4 [CH1-8]
SLOT1-4 [CH9-16]	(sólo es útil si se tienen instaladas tarjetas MY8 o MY4)	SLOT1-4 [CH9-16]



Sea cual sea el número de slots que elija en este caso, éstos estarán desactivados en un uso normal.
Por tanto, este método de conexión limita la cantidad de slots E/S que pueden usarse desde un punto de vista práctico.
Si la función en cascada está activada (ENABLED), la entrada de audio de estos slots quedará fusionada con los buses MIX de la PM5D (como se especifica en la pantalla CASCADE, en la función SYS/W.CLOCK)

En la pantalla DME CONTROL (función MIDI/REMOTE), seleccione:

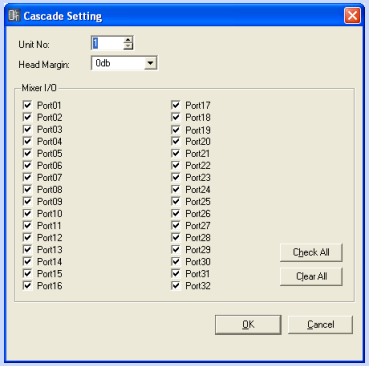
INPUT PORT (③)	OUTPUT PORT (④)
CASCADE IN	CASCADE OUT



DME64N

Propiedades de la DME64N, Configuración en cascada:

Cuando conecte la PM5D de esta forma, elija un margen de 0dB.
Compruebe todos los puertos que desee utilizar con la PM5D.



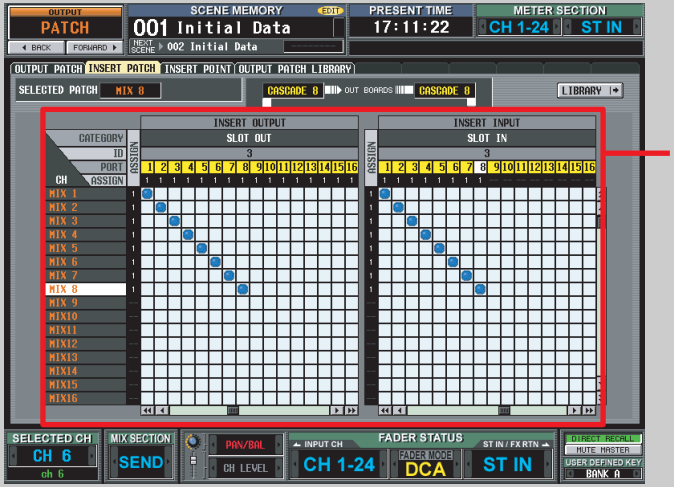
NOTA:

DME Designer puede permanecer conectado durante el proceso de control de la PM5D, pero si está desconectado, el proceso de control se realizará con mayor rapidez.

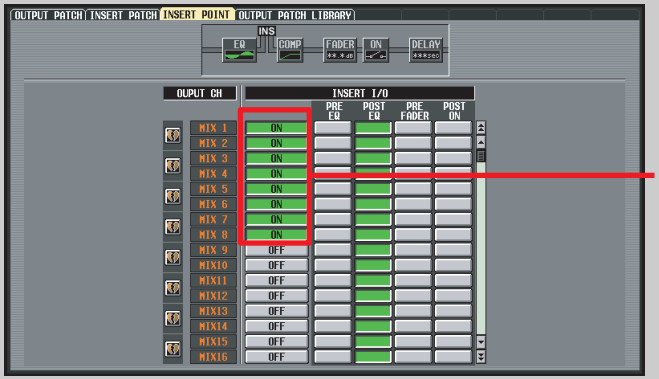
■ Conexiones

PM5D

En las pantallas PATCH, en lugar de aparecer los slots seleccionados en el procedimiento de conexión en cascada, aparecerán las 32 conexiones en cascada (en color amarillo).
De esta manera, cualquier canal de audio situado dentro de la PM5D se puede conectar a cualquier canal en cascada para realizar envíos desde y hacia la DME64N.
Conecte la DME como un GEQ externo, una unidad de efectos o un procesador de altavoces.



Conexíon en cascada en lugar de SLOT 3/4



Si tiene intención de insertar los GEQ desde la DME64N, recuerde conmutar INSERT ON en la pantalla INSERT POINT de la PM5D.

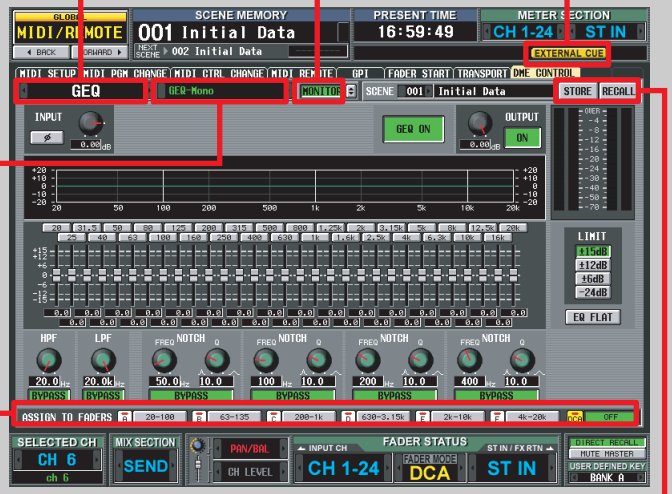
■ Control y monitorización

PM5D

En la pantalla DME CONTROL-SETUP, haga clic en “CONNECT” y seleccione el componente que desea editar.

Pulse para activar el monitor DME en el bus PM5D CUE.

Aparecerá el siguiente indicador.



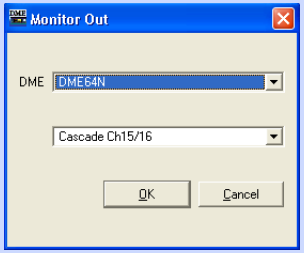
Escoja el nombre del componente que debe editarse.

Desde aquí resulta posible recuperar las escenas DME. Asimismo, las escenas pueden almacenarse (pero si ya existen sólo podrán reescribirse: no es posible crear nuevas escenas).
Por tanto, conviene crear escenas “de más” que contengan los datos iniciales pero que, en caso de necesidad, puedan reescribirse.

Haga clic aquí para controlar el GEQ o mezclador MATRIX con los faders DCA (o bien, pulse Mayúsculas+FADER MODE en la PM5D).

DME64N

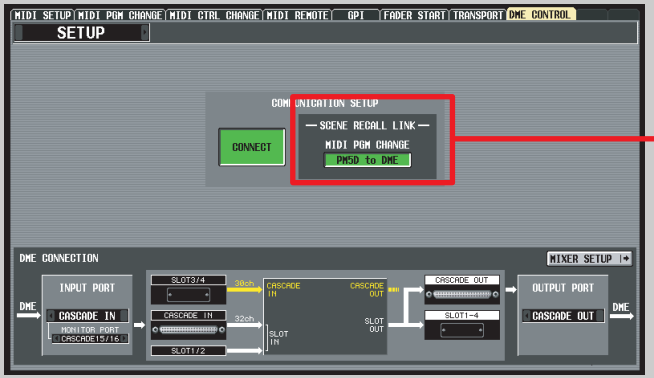
En el cuadro Monitor Out de DME Designer (en el menú Tools de la ventana principal), seleccione un puerto en cascada libre para conectar el monitor DME al bus PM5D CUE.



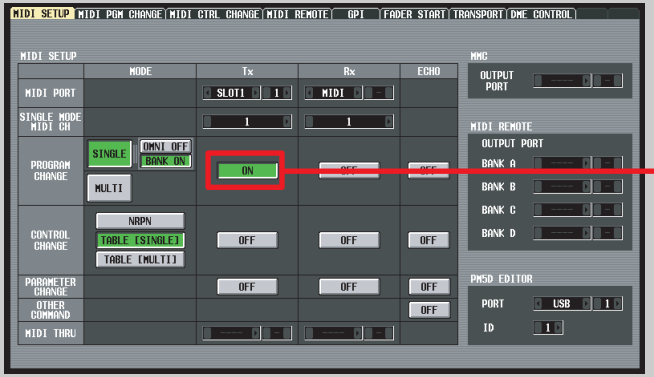
En el caso de la PM5D, en la pantalla DME CONTROL-SETUP, seleccione el mismo puerto en cascada que usó con el MONITOR PORT, de tal manera que pueda oír el monitor DME en el bus PM5D CUE.

■ Enlace MIDI para recuperación de escenas

PM5D

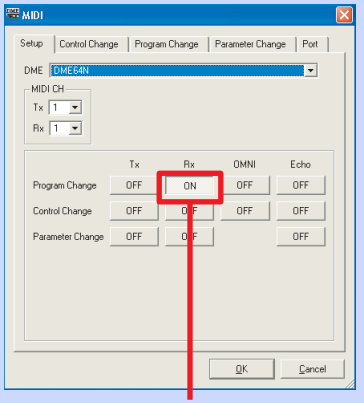


El conmutador SCENE RECALL LINK situado en la pantalla DME CONTROL-SETUP permite que la PM5D envíe un mensaje MIDI a través de la conexión en cascada para recuperar una escena en la DME, siguiendo las asignaciones de la tabla de cambio de programa.

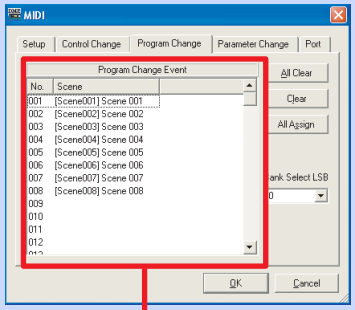


Para ello, deberá activar PROGRAM CHANGE Tx (no importa la selección de MIDI PORT, ya que se utilizarán los puertos CASCADE IN/OUT de forma automática).

DME64N



Deberá activar Program Change Rx (no importa la selección de MIDI PORT, ya que se utilizarán los puertos CASCADE IN/OUT de forma automática).



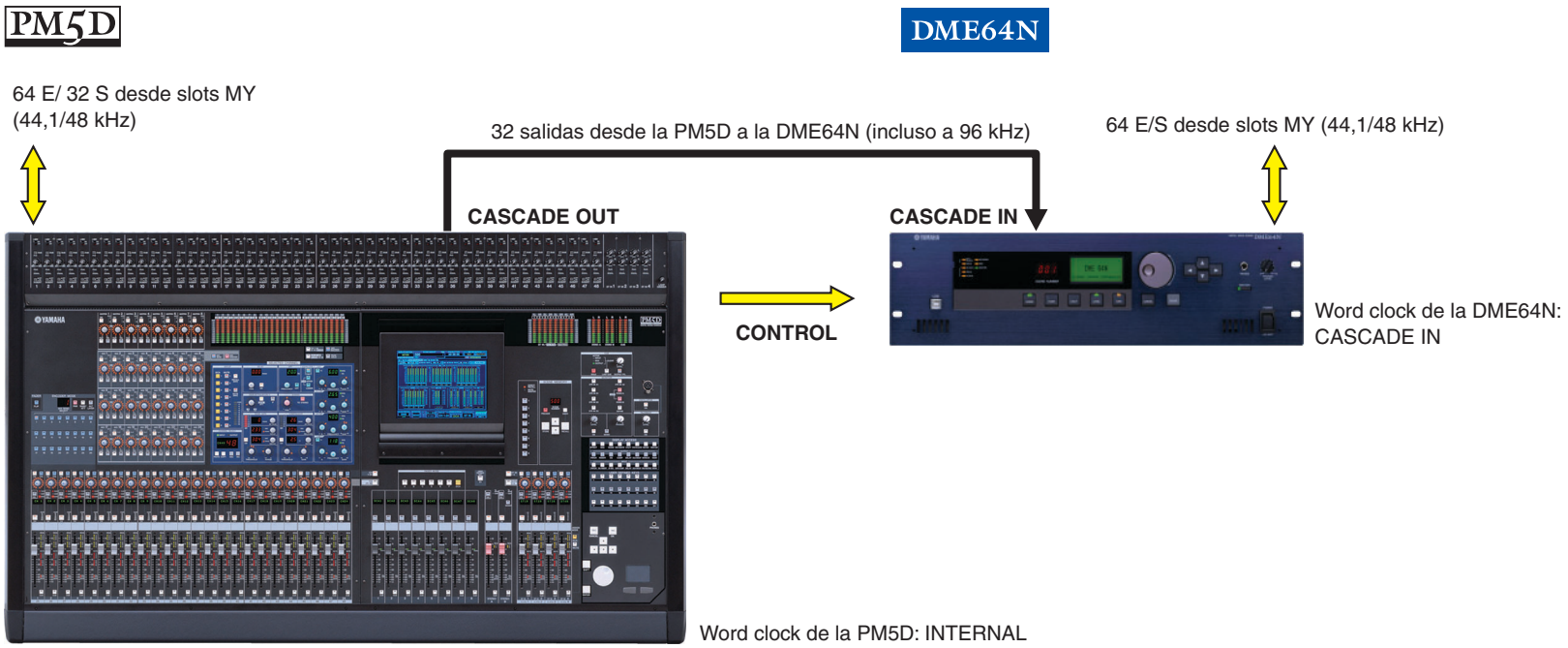
La PM5D tiene una asignación predeterminada de cambio de programa 1 a 1, pero la tabla de Program Change de la DME deberá ser configurada por el usuario: asigne cualquier escena a cualquier número (para efectuar una configuración rápida, haga clic en “All Assign”).

Modo 2: Control remoto y audio unidireccional: De la PM5D a la DME64N

Este modo sólo utiliza el puerto CASCADE OUT de la PM5D y el puerto CASCADE IN de la DME64N, pero no se trata de una función de conexión en cascada (los buses MIX no se fusionan: se utiliza la función PATCH para efectuar las conexiones de audio necesarias).

Ventajas:
Uso de la DME para un procesamiento adicional de salida (GEQ, crossovers y delays).
Control de muchas funciones de la DME desde la PM5D.
Posibilidad de conectar cualquier salida de la PM5D a la DME (incluyendo envío de insertos y salida directa).
Posibilidad de obtener 32 salidas desde la PM5D a la DME incluso a 96 kHz (los puertos CASCADE IN/OUT pueden funcionar en modo 'DOUBLE SPEED').

Desventajas:
Se pierden hasta 2 slots destinados a las salidas (no obstante, pueden utilizarse todas las entradas).
Sólo resulta posible realizar retornos de audio desde la DME a través de las entradas de slot.
No es posible monitorizar audio de la DME en el bus CUE de la PM5D.

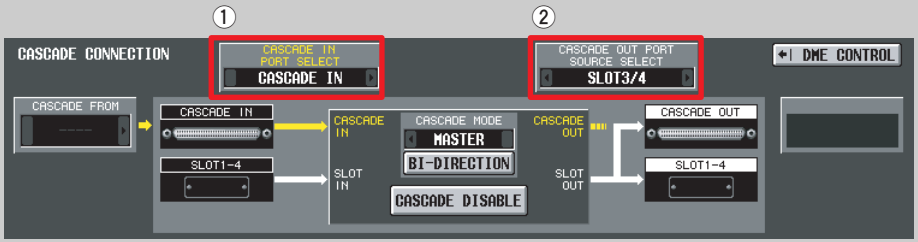


■ Configuración en cascada

PM5D

En la pantalla MIXER SETUP (función SYS/W.CLOCK), seleccione:

CASCADE IN PORT (①)		CASCADE OUT PORT (②)
CASCADE IN		SLOT3/4
	(ésta no suele ser una opción práctica)	SLOT1-4[CH1-8]
	(sólo es útil si se tienen instaladas tarjetas MY8 o MY4)	SLOT1-4[CH9-16]



Sea cual sea el número de slots que elija en este caso, éstos estarán desactivados en un uso normal.
Por tanto, este método de conexión limita la cantidad de slots E/S que pueden usarse desde un punto de vista práctico.
Si la función en cascada está activada (ENABLED), la entrada de audio de estos slots quedará fusionada con los buses MIX de la PM5D (como se especifica en la pantalla CASCADE, en la función SYS/W.CLOCK).

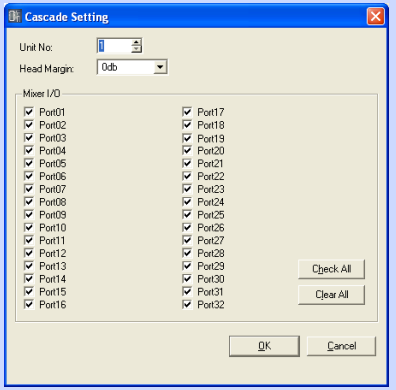
En la pantalla DME CONTROL (función MIDI/REMOTE), seleccione:

INPUT PORT (③)	OUTPUT PORT (④)
---	CASCADE OUT

DME64N

Propiedades de la DME64N, Configuración en cascada:

Cuando conecte la PM5D de esta forma, elija un margen de 0dB.
Compruebe todos los puertos que desee utilizar con la PM5D.



NOTA:

DME Designer puede permanecer conectado durante el proceso de control de la PM5D, pero si está desconectado, el proceso de control se realizará con mayor rapidez.

■ Conexiones

PM5D

En las pantallas OUTPUT PATCH, en lugar de aparecer los slots seleccionados en el procedimiento de conexión en cascada, aparecerán las 32 conexiones en cascada (en color amarillo).
De esta manera, cualquier canal de salida situado dentro de la PM5D se puede conectar a cualquier salida en cascada para realizar envíos hacia la DME64N.

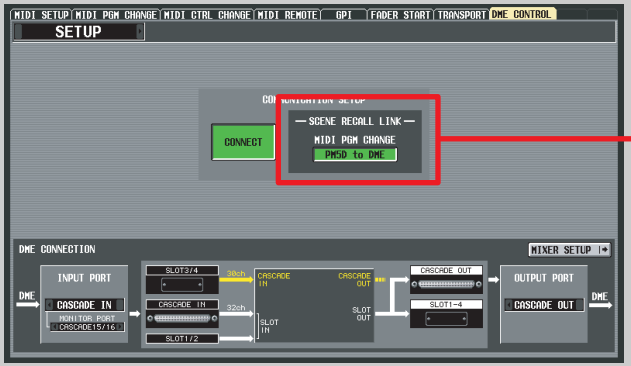
■ Control y monitorización

PM5D

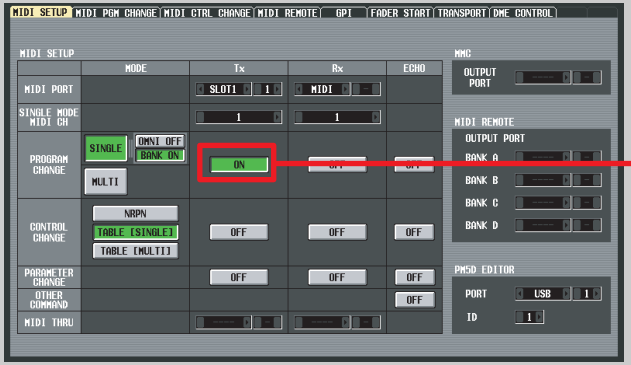
En este caso, la función de monitor de DME no puede oírse en la PM5D, aunque sí puede controlarse.
Las escenas de la DME pueden recuperarse y almacenarse (sobreescritura). Para ver más detalles sobre el particular, consulte la página 6.

■ Enlace MIDI para recuperación de escenas

PM5D

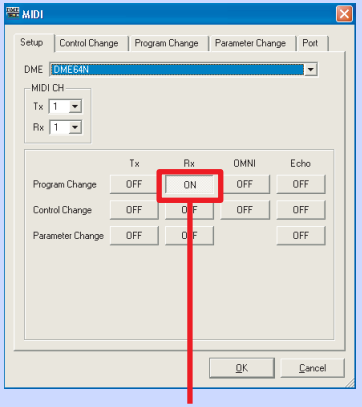


El conmutador SCENE RECALL LINK situado en la pantalla DME CONTROL-SETUP permite que la PM5D envíe un mensaje MIDI a través de la conexión en cascada para recuperar una escena en la DME, siguiendo las asignaciones de la tabla de cambio de programa.

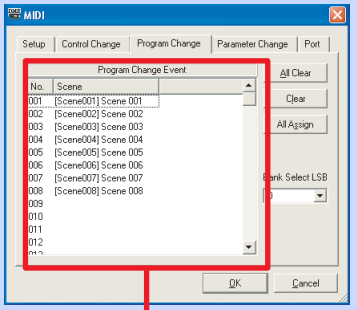


Para ello, deberá activar PROGRAM CHANGE Tx (no importa la selección de MIDI PORT, ya que se utilizarán los puertos CASCADE IN/OUT de forma automática)

DME64N



Deberá activar Program Change Rx (no importa la selección de MIDI PORT, ya que se utilizarán los puertos CASCADE IN/OUT de forma automática).



La PM5D tiene una asignación de cambio de programa predeterminada de 1 a 1, pero la tabla de Program Change de la DME deberá ser configurada por el usuario: asigne cualquier escena a cualquier número (para efectuar una configuración rápida, haga clic en “All Assign”).

Modo 3: Conexión en cascada de audio unidireccional: De la PM5D a la DME64N

Este procedimiento utiliza la función en cascada desde el puerto CASCADE OUT de la PM5D al puerto CASCADE IN de la DME64N (los buses MIX de la PM5D se envían a los buses en cascada de la DME).

Ventajas:
Uso de la DME para una utilización superior de matriz.
Uso de la DME para un procesamiento adicional de salida (GEQ, crossovers y delays).
Todos los slots E/S están disponibles para otros dispositivos.
Este método en cascada funciona también a 96 kHz sin que se produzca un pérdida de canales (los puertos CASCADE IN/OUT pueden funcionar en modo 'DOUBLE SPEED'.)

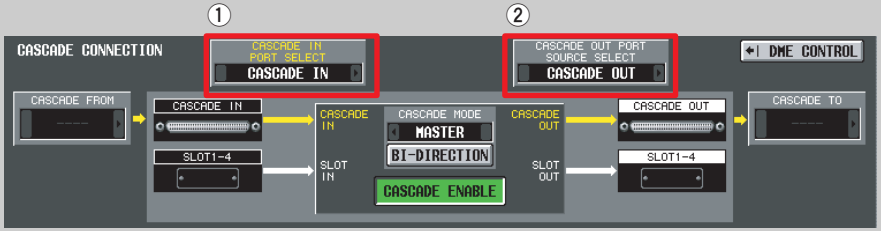
Desventajas:
No se puede elegir mediante conexión qué canales de la PM5D envían a la DME64N.
La conexión en cascada procedente de la PM5D es previa al procesamiento, por lo tanto, la salida de ecualización/compresión/delay de la PM5D queda inactiva.
Sólo resulta posible realizar retornos de audio desde las DME a través de las entradas de slot.
No se pueden controlar las funciones de la DME desde la PM5D.
No es posible monitorizar audio de la DME en el bus CUE de la PM5D.

■ Configuración en cascada

PM5D

En la pantalla MIXER SETUP (función SYS/W.CLOCK), seleccione:

CASCADE IN PORT (①)		CASCADE OUT PORT (②)
CASCADE IN	(ésta es la configuración predeterminada)	CASCADE OUT



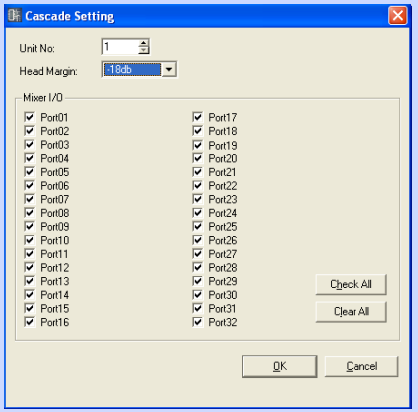
La opción BI-DIRECTION debe estar desactivada (en gris), mientras que la opción CASCADE ENABLE debe estar activada (en verde).

En este caso, puede ignorarse la pantalla DME CONTROL (función MIDI/REMOTE):

DME64N

Propiedades de la DME64N, Configuración en cascada:

Cuando conecte la PM5D de esta forma, elija un margen de -18dB.
Compruebe todos los puertos que desee utilizar con la PM5D.
Los puertos sin marca de verificación pueden usarse para enviar audio en cascada entre otras unidades DME64N.



■ Conexiones

PM5D

En las pantallas OUTPUT PATCH, los 4 slots pueden conectarse de la manera habitual.

■ Control y monitorización

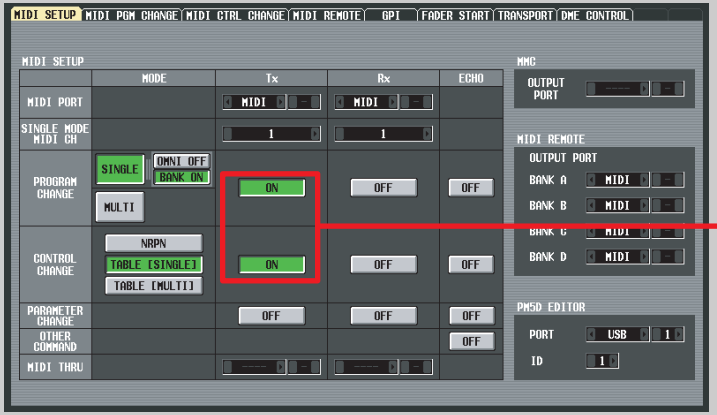
PM5D

En este caso, la función de monitor de DME no puede oírse en la PM5D y tampoco puede controlarse.
Las escenas de la DME no pueden recuperarse ni almacenarse desde la PM5D.
Resulta posible ejercer cierto grado de control utilizando mensajes estándar de cambio de control MIDI, así como con las capas MIDI REMOTE de la PM5D. Para ver más detalles sobre el particular, consulte la siguiente página.

■ Enlace MIDI

PM5D

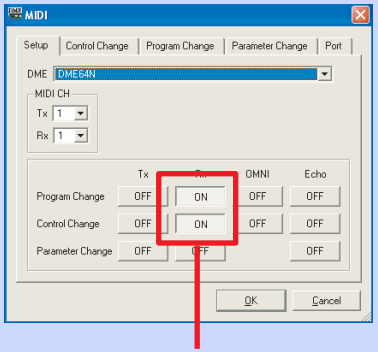
En este modo de conexión no funciona el enlace de recuperación de escenas (SCENE RECALL LINK).
Resulta posible intercambiar mensajes de cambio de programa y cambio de control MIDI estándar mediante el uso de un cable MIDI individual, pero hay que tener en cuenta que su configuración tarda cierto tiempo.



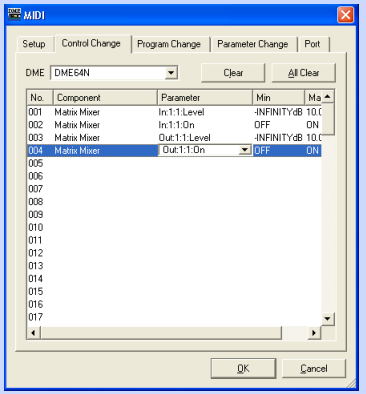
Tx desde la PM5D

Este ejemplo muestra una configuración PM5D MIDI REMOTE que permite controlar algunos parámetros de matriz en la DME64N, utilizando un cambio de control MIDI.

DME64N



Rx en la DME64N



Modo 4: Audio de la DME64N a la PM5D

Se utiliza el puerto CASCADE IN de la PM5D, pero no se trata de una función en cascada (los buses MIX no se fusionan: se utiliza la función PATCH para escoger las conexiones de audio en cuestión).

NOTA:

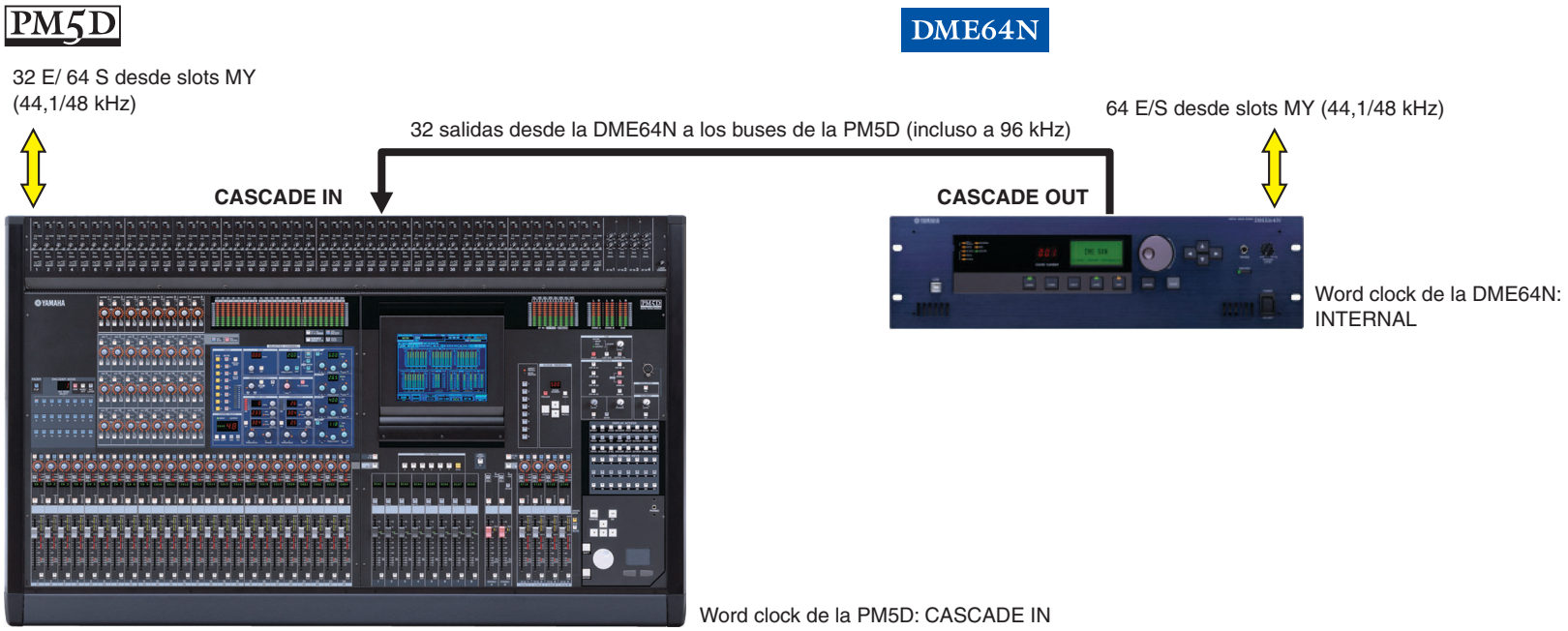
No se puede utilizar la función en cascada para combinar la salida en cascada de la DME con los buses MIX de la PM5D.

Ventajas:

Uso de la DME para obtener canales adicionales de entrada, como un submezclador.
Posibilidad de conectar las salidas en cascada de la DME a cualquier entrada de la PM5D.
Aun así, los 4 slots se pueden usar para las salidas, como ocurre en la grabación multipista.
Posibilidad de obtener 32 canales desde la DME a la PM5D incluso a 96 kHz (los puertos CASCADE IN/OUT pueden funcionar en modo 'DOUBLE SPEED').

Desventajas:

Se pierden entradas de hasta 2 slots (32 entradas).
No se puede utilizar la función de control de DME.
El audio de la DME no puede monitorizarse desde la PM5D.

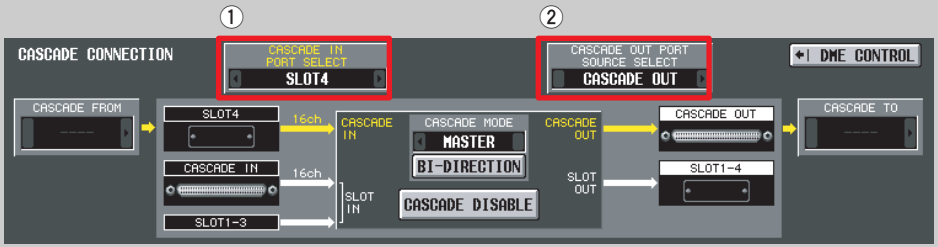


■ Configuración en cascada

PM5D

En la pantalla MIXER SETUP (función SYS/W.CLOCK), seleccione:

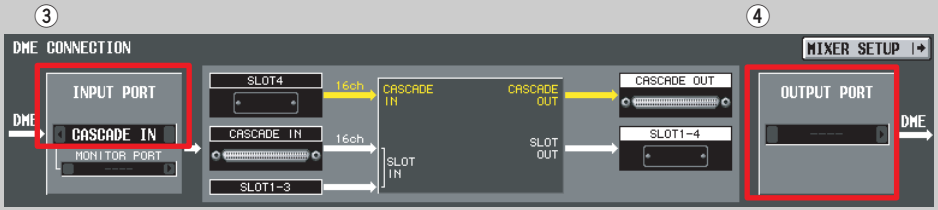
CASCADE IN PORT (①)		CASCADE OUT PORT (②)
SLOT4	(sólo permite conectar 16 canales procedentes de DME)	CASCADE OUT
SLOT3/4		
SLOT1-4 [CH1-8]	(ésta no suele ser una opción práctica)	
SLOT1-4 [CH9-16]	(sólo es útil si se tienen instaladas tarjetas MY8 o MY4)	



Sea cual sea el número de slots que elija en este caso, éstos estarán desactivados en un uso normal.
Por tanto, este método de conexión limita la cantidad de slots de entrada que pueden usarse desde un punto de vista práctico.
La función Cascade debe estar desactivada (DISABLED).

En la pantalla DME CONTROL (función MIDI/REMOTE), seleccione:

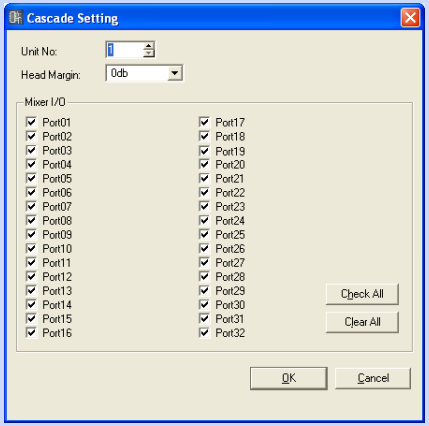
INPUT PORT (③)	OUTPUT PORT (④)
CASCADE IN	[en blanco]



DME64N

Propiedades de la DME64N, Configuración en cascada:

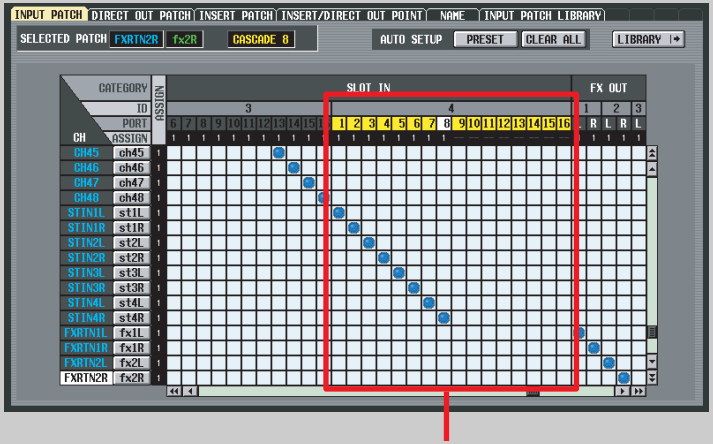
Cuando conecte la PM5D de esta forma, elija un margen de 0dB.
Compruebe todos los puertos que desee utilizar con la PM5D.



■ Conexiones

PM5D

En las pantallas PATCH, en lugar de aparecer los slots seleccionados en el procedimiento de conexión en cascada, aparecerán las conexiones en cascada (en color amarillo).
De esta manera, las entradas procedentes de la DME64N pueden conectarse a cualquier canal de entrada (o retorno por inserto) de la PM5D.



Conecte en CASCADE IN en lugar de SLOT4

■ Control y monitorización

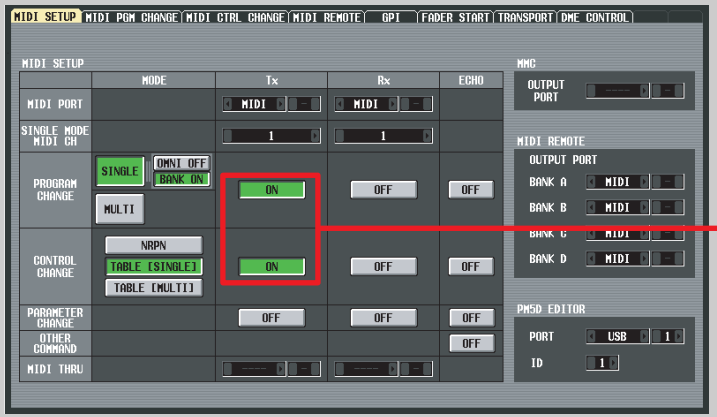
PM5D

En este caso, la función de monitor de DME no puede oírse en la PM5D y tampoco puede controlarse.
Las escenas de la DME no pueden recuperarse ni almacenarse desde la PM5D.
Resulta posible ejercer cierto grado de control utilizando mensajes estándar de programa/cambio de control MIDI, así como con las capas MIDI REMOTE de la PM5D. Para ver más detalles sobre el particular, consulte la siguiente página.

■ Enlace MIDI

PM5D

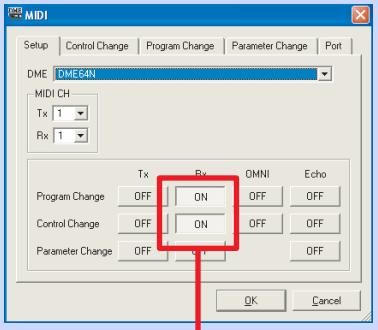
En este modo de conexión no funciona el enlace de recuperación de escenas (SCENE RECALL LINK).
Resulta posible intercambiar mensajes de cambio de programa y cambio de control MIDI estándar mediante el uso de un cable MIDI individual, pero hay que tener en cuenta que su configuración tarda cierto tiempo.



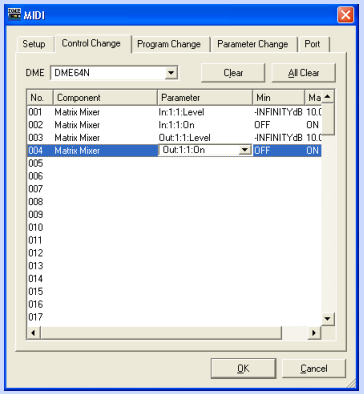
Tx desde la PM5D

Este ejemplo muestra una configuración PM5D MIDI REMOTE que permite controlar algunos parámetros de matriz en la DME64N, utilizando un cambio de control MIDI.

DME64N



Rx en la DME64N

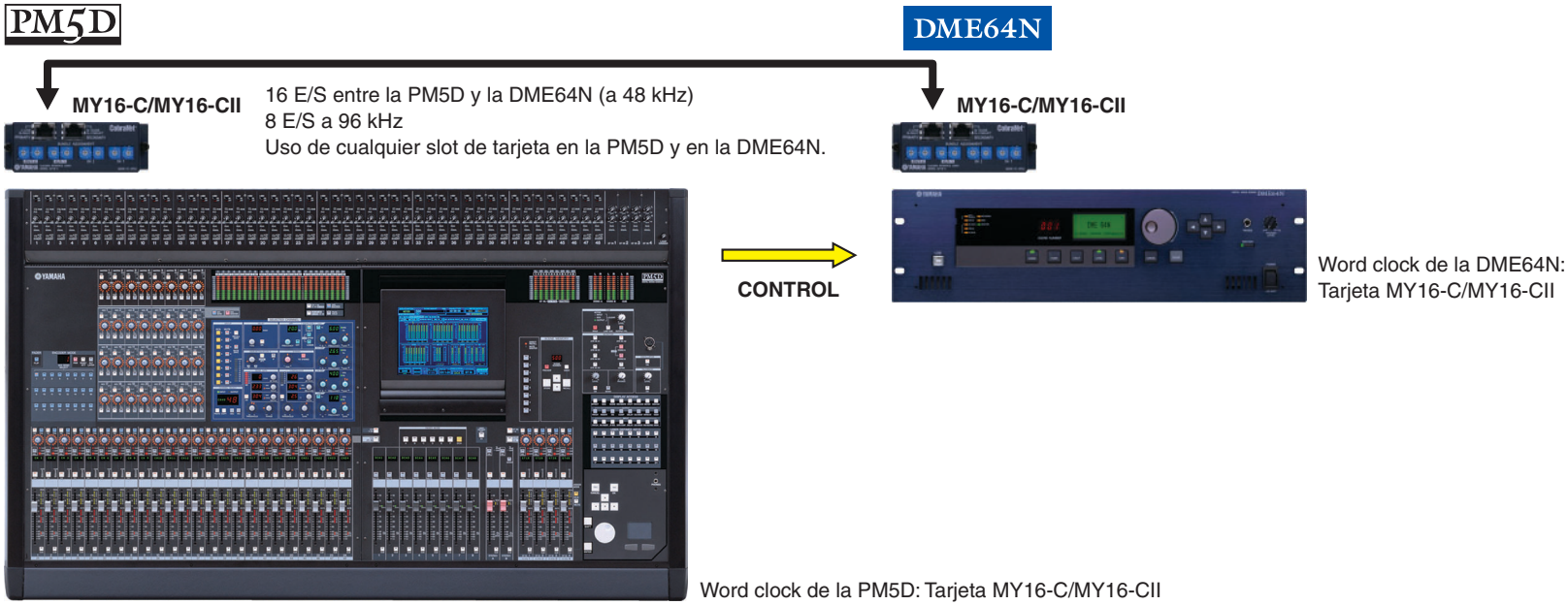


Control remoto y audio bidireccional (utilizando la MY16-C/MY16-CII)

Este procedimiento incluye la utilización de la MY16-C/MY16-CII en los slots de tarjeta, conectada de la forma habitual. Tiene la ventaja añadida de permitir el control de la DME desde la PM5D.

Ventajas:
Uso de la DME para insertar GEQ o PEQ adicionales.
Uso de la DME para conectar unidades de efecto adicionales (envío y retorno).
Control de muchas funciones de la DME desde la PM5D.
Posibilidad de conectar cualquier salida de la PM5D a la DME (incluyendo envío de insertos y salida directa).
Monitorización de canales de audio DME desde el bus PM5D CUE.
Se pueden usar los puertos CASCADE IN/OUT para conectar con otras mesas.
Conexión simple CAT5, compatible con la red de audio CobraNet.

Desventajas:
Sólo 16 E/S entre la PM5D y la DME (a 48 kHz).
Sólo 8 E/S a 96 kHz.
Las frecuencias de muestreo 44,1 kHz y 88,2 kHz no son compatibles con CobraNet.
A veces, se produce una pequeña latencia con los datos de control.



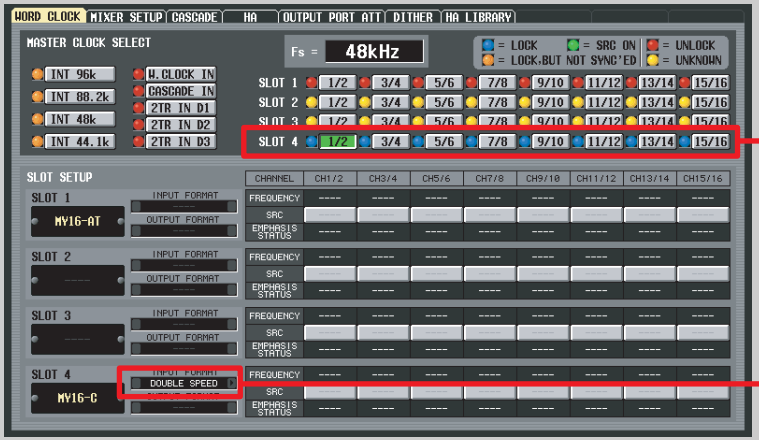
■ Configuración en cascada

PM5D

En la pantalla MIXER SETUP (función SYS/W.CLOCK), seleccione:

CASCADE IN PORT		CASCADE OUT PORT
CASCADE IN	(ésta es la configuración predeterminada)	CASCADE OUT

En la pantalla WORD CLOCK (función SYS/W.CLOCK), seleccione:

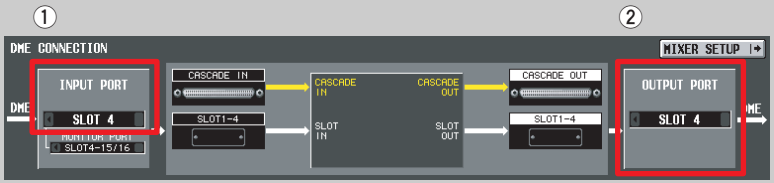


Seleccione el slot MY16-C/MY16-CII como MASTER CLOCK.

Seleccione DOUBLE SPEED en MY16-C/MY16-CII INPUT FORMAT para trabajar a 48 kHz (para trabajar a 96 kHz, seleccione DOUBLE CHANNEL.)

En la pantalla DME CONTROL (función MIDI/REMOTE), seleccione:

INPUT PORT (①)		OUTPUT PORT (②)
SLOT 4	(elija cualquier slot que contenga la MY16-C/MY16-CII: en este ejemplo, SLOT 4)	SLOT 4



DME64N

NOTA:

DME Designer puede permanecer conectado durante el proceso de control de la PM5D, pero si está desconectado, el proceso de control se realizará con mayor rapidez.

■ Configuración de la MY16-C

Ejemplo de cómo configurar la MY16-C (para conexiones peer-to-peer):

BUNDLE ASSIGNMENT (utilizando los conmutadores del panel de la tarjeta):

	OUT 2	OUT 1	IN 2	IN 1
Slot de la PM5D:	2-2	2-1	1-2	1-1
Slot de la DME:	1-2	1-1	2-2	2-1

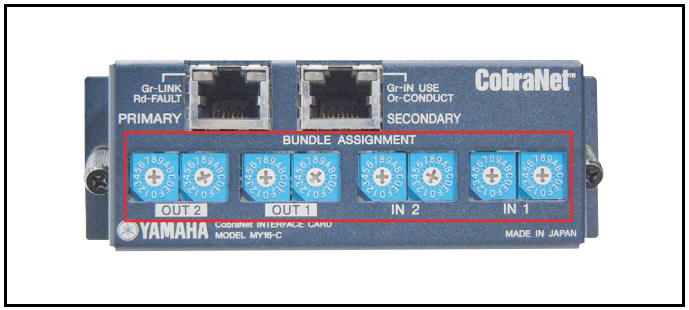
SERIAL ASSIGNMENT (usando los conmutadores situado en el circuito impreso de la tarjeta):

	RX	TX
Slot de la PM5D:	1	2
Slot de la DME:	2	1

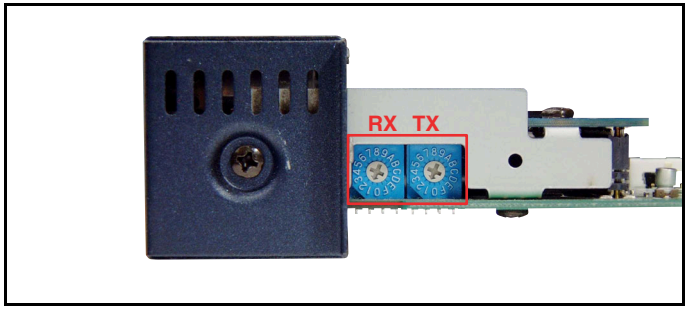
Conmutadores DIP internos de la MY16-C:

1	ON	longitud de palabra de 24 bits
2	OFF	48 kHz
3	ON	1,33 milisegundos de latencia
4	OFF	
5	OFF	Network Sync: Las tarjetas MY16-C funcionan como maestros de word clock
6	OFF	
7	OFF	Reservado: sin función
8	OFF	

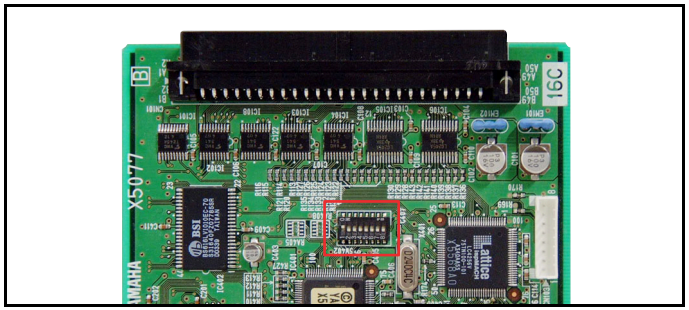
NOTA:
Utilice un cable CAT5 cruzado.



BUNDLE ASSIGNMENT



SERIAL ASSIGNMENT


Conmutador DIP

■ Configuración de la MY16-CII

Ejemplo de cómo configurar la MY16-CII (para conexiones peer-to-peer):
Configure todos los ajustes usando el programa “CobraNet Manager Lite for Yamaha”. Para mas detalles, consulte el manual de usuario de “CobraNet Manager Lite for Yamaha”.

Asignación de Bundle:

	Rx1	Rx2	Tx1	Tx2
Slot de la PM5D:	273	274	289	290
Slot de la DME:	289	290	273	274

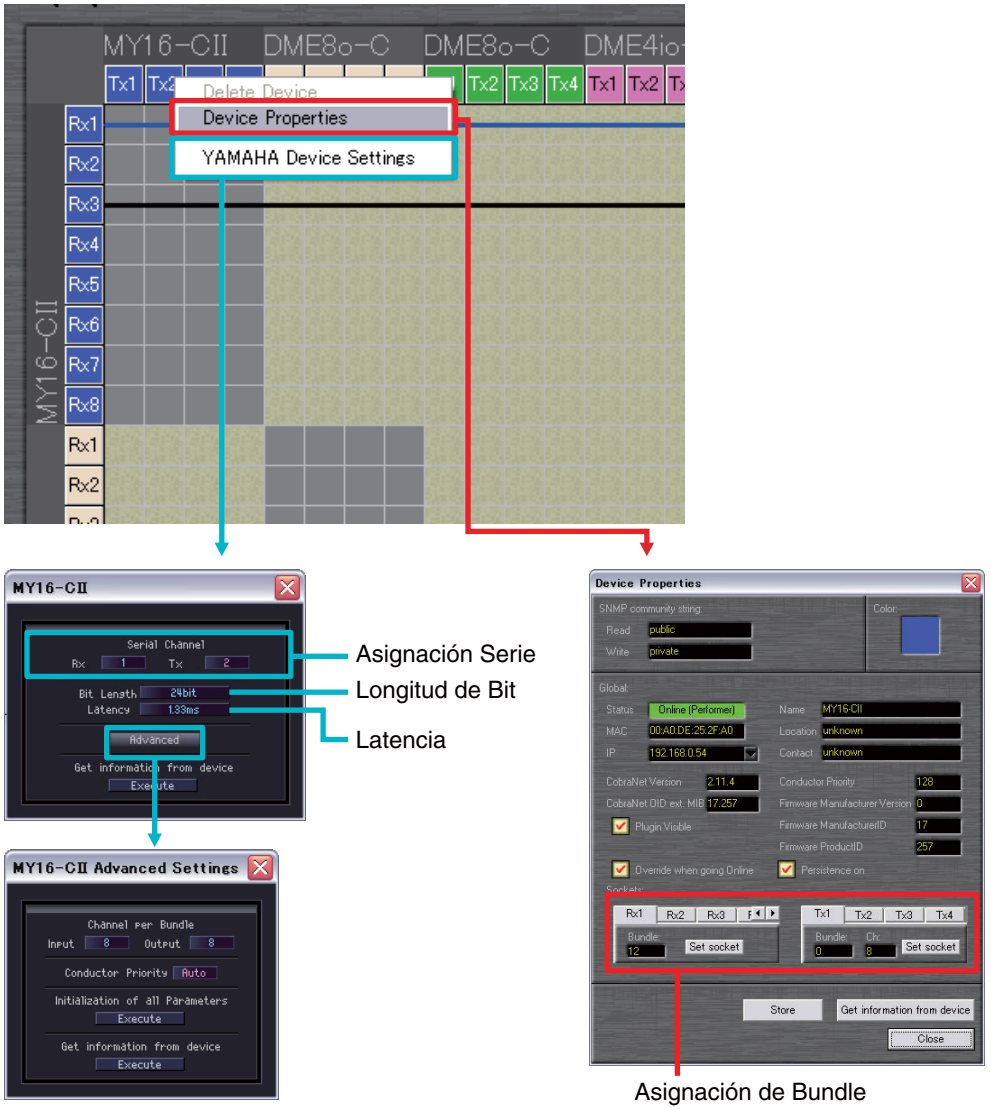
NOTA:
Estos números de bundle son seleccionados para ser compatible con los ajustes de MY16-C de páginas anteriores. Por lo tanto una MY-16C pude ser usada con una MY16-CII.

Asignación Serie:

	RX	TX
Slot de la PM5D:	1	2
Slot de la DME:	2	1

Otras Configuraciones:

Longitud de Bit	24bit
Latencia	1.33ms



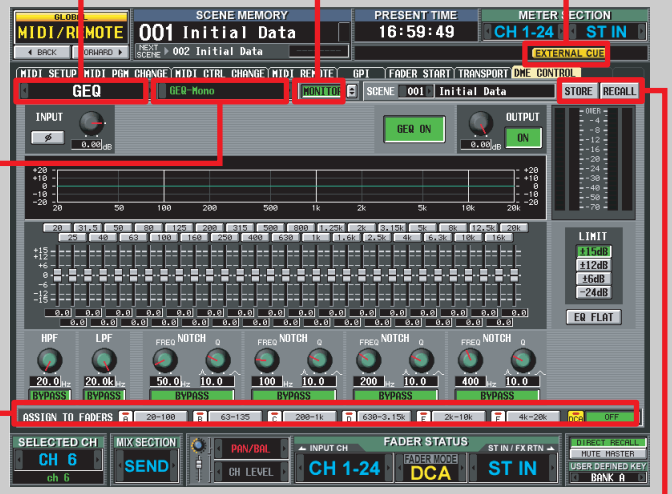
■ Control y monitorización

PM5D

En la pantalla DME CONTROL-SETUP, haga clic en “CONNECT” y seleccione el tipo de componente que desea editar.

Pulse para activar el monitor DME en el bus PM5D CUE.

Aparecerá el siguiente indicador.



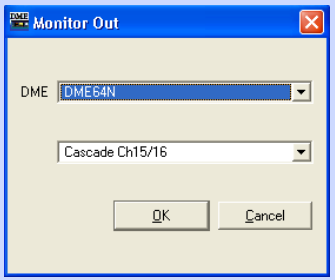
Escoja el nombre del componente que debe editarse.

Desde aquí resulta posible recuperar las escenas DME. Asimismo, las escenas pueden almacenarse (pero si ya existen sólo podrán reescribirse: no es posible crear nuevas escenas).
Por tanto, conviene crear escenas “de más” que contengan los datos iniciales pero que, en caso de necesidad, puedan reescribirse.

Haga clic aquí para controlar el GEQ o mezclador MATRIX con los faders DCA (o bien, pulse Mayúsculas+FADER MODE en la PM5D).

DME64N

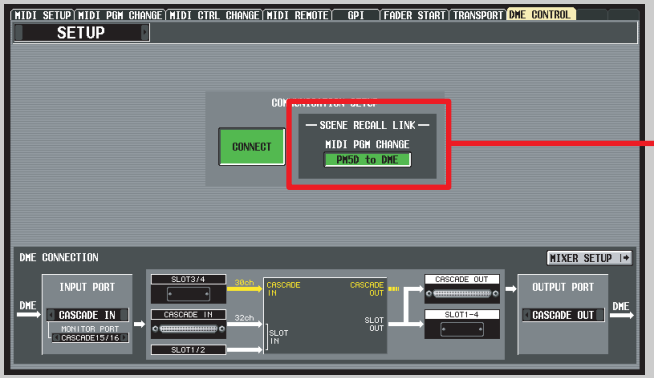
En el cuadro Monitor Out de DME Designer (en el menú Tools de la ventana principal), seleccione una salida disponible MY16-C/MY16-CII para vincular el monitor DME al bus PM5D CUE.



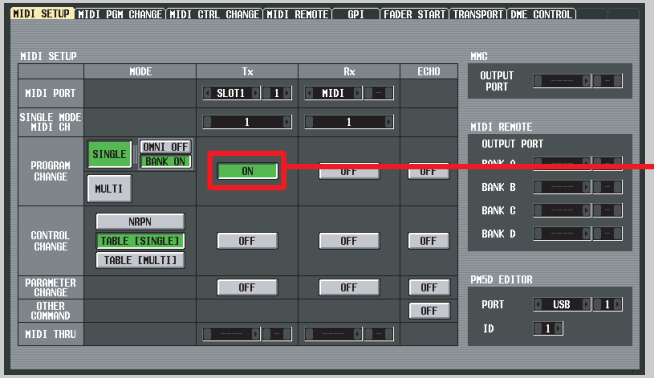
En el caso de la PM5D, en la pantalla DME CONTROL-SETUP, seleccione el mismo puerto en cascada que usó con el MONITOR PORT, de tal manera que pueda oír el monitor DME en el bus PM5D CUE.

■ Enlace MIDI para recuperación de escenas

PM5D

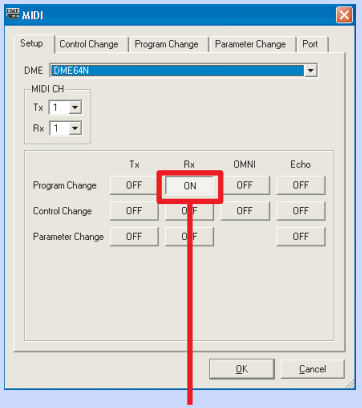


El conmutador SCENE RECALL LINK situado en la pantalla DME CONTROL-SETUP permite que la PM5D envíe un mensaje MIDI a través de la conexión CobraNet para recuperar una escena en la DME, siguiendo las asignaciones de la tabla de cambio de programa.

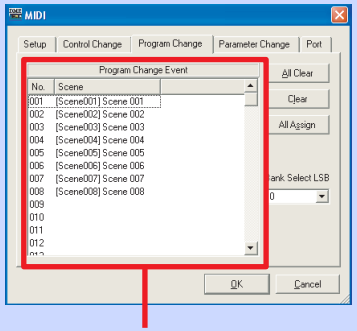


Para ello, deberá activar PROGRAM CHANGE Tx (no importa la selección de MIDI PORT, ya que se utilizará el puerto MY16-C/MY16-CII de forma automática).

DME64N



Deberá activar Program Change Rx (no importa la selección de MIDI PORT, ya que se utilizará el puerto MY16-C/MY16-CII de forma automática).



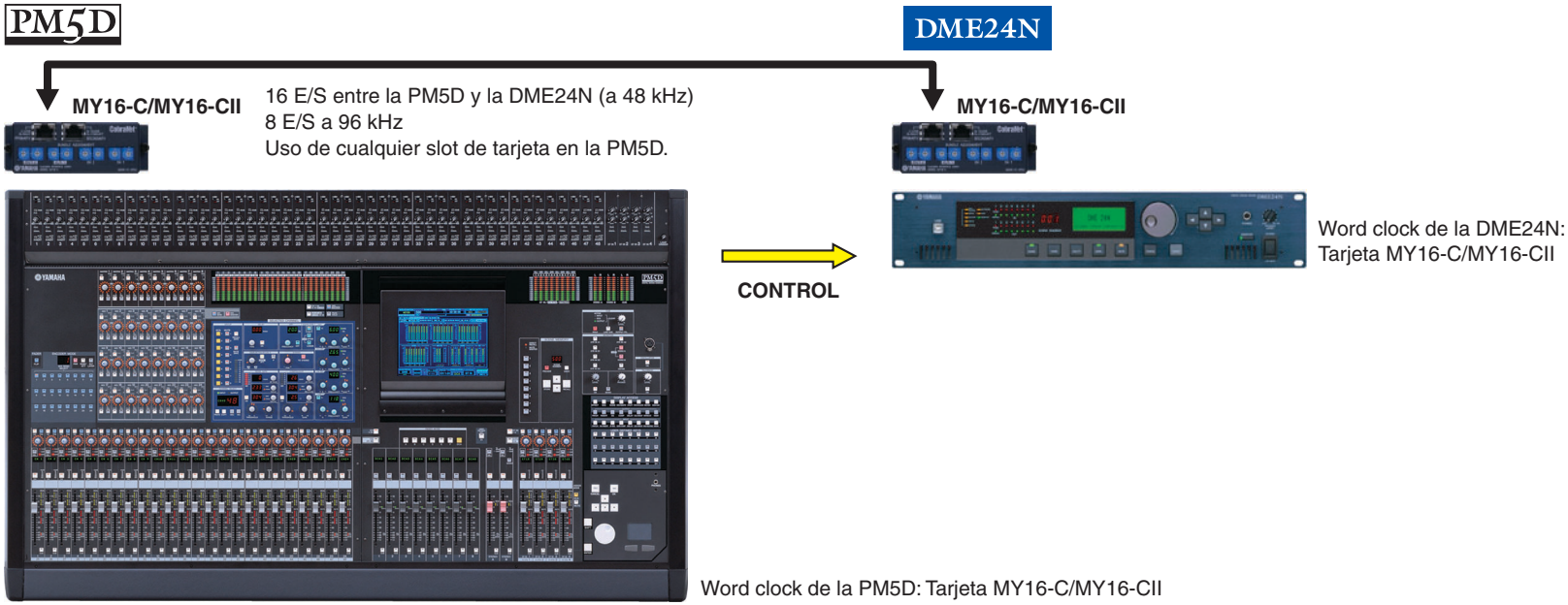
La PM5D tiene una asignación de cambio de programa predeterminada de 1 a 1, pero la tabla de Program Change de la DME deberá ser configurada por el usuario: asigne cualquier escena a cualquier número (para efectuar una configuración rápida, haga clic en “All Assign”).

Control remoto y audio bidireccional (utilizando la MY16-C/MY16-CII)

Este procedimiento incluye la utilización de la MY16-C/MY16-CII en los slots de tarjeta, conectada de la forma habitual. Tiene la ventaja añadida de permitir el control de la DME desde la PM5D.

Ventajas:
Uso de la DME para insertar GEQ o PEQ adicionales.
Uso de la DME para conectar unidades de efecto adicionales (envío y retorno).
Control de muchas funciones de la DME desde la PM5D.
Posibilidad de conectar cualquier salida de la PM5D a la DME (incluyendo envío de insertos y salida directa).
Monitorización de canales de audio DME desde el bus PM5D CUE.
Se pueden usar los puertos CASCADE IN/OUT para conectar con otras mesas.
Conexión simple CAT5, compatible con la red de audio CobraNet.

Desventajas:
Sólo 16 E/S entre la PM5D y la DME (a 48 kHz).
Sólo 8 E/S a 96 kHz.
Las frecuencias de muestreo 44,1 kHz y 88,2 kHz no son compatibles con CobraNet.
A veces, se produce una pequeña latencia con los datos de control.



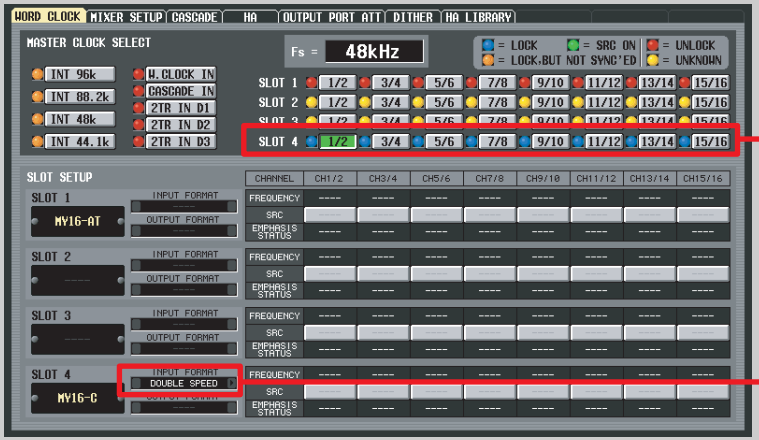
■ Configuración en cascada

PM5D

En la pantalla MIXER SETUP (función SYS/W.CLOCK), seleccione:

CASCADE IN PORT		CASCADE OUT PORT
CASCADE IN	(ésta es la configuración predeterminada)	CASCADE OUT

En la pantalla WORD CLOCK (función SYS/W.CLOCK), seleccione:

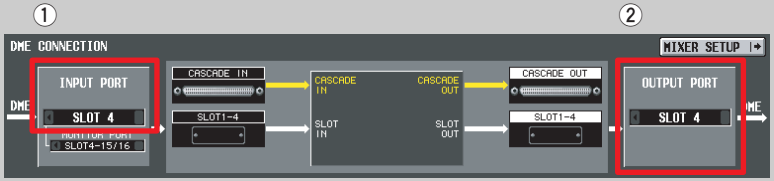


Seleccione el slot MY16-C/MY16-CII como MASTER CLOCK.

Seleccione DOUBLE SPEED en MY16-C/MY16-CII INPUT FORMAT para trabajar a 48 kHz (para trabajar a 96 kHz, seleccione DOUBLE CHANNEL.)

En la pantalla DME CONTROL (función MIDI/REMOTE), seleccione:

INPUT PORT (①)		OUTPUT PORT (②)
SLOT 4	(elija cualquier slot que contenga la MY16-C/MY16-CII: en este ejemplo, SLOT 4)	SLOT 4



DME24N

NOTA:

DME Designer puede permanecer conectado durante el proceso de control de la PM5D, pero si está desconectado, el proceso de control se realizará con mayor rapidez.

■ Configuración de la MY16-C

Ejemplo de cómo configurar la MY16-C (para conexiones peer-to-peer):

BUNDLE ASSIGNMENT (utilizando los conmutadores del panel de la tarjeta):

	OUT 2	OUT 1	IN 2	IN 1
Slot de la PM5D:	2-2	2-1	1-2	1-1
Slot de la DME:	1-2	1-1	2-2	2-1

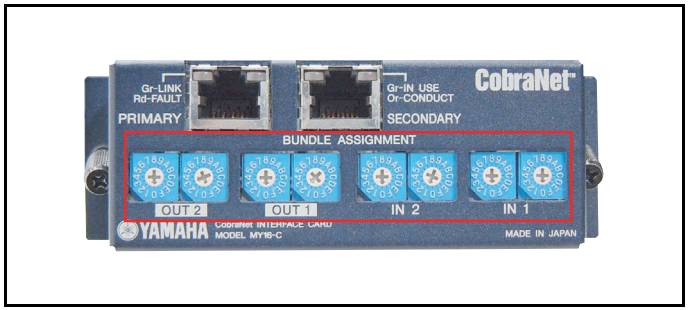
SERIAL ASSIGNMENT (usando los conmutadores situado en el circuito impreso de la tarjeta):

	RX	TX
Slot de la PM5D:	1	2
Slot de la DME:	2	1

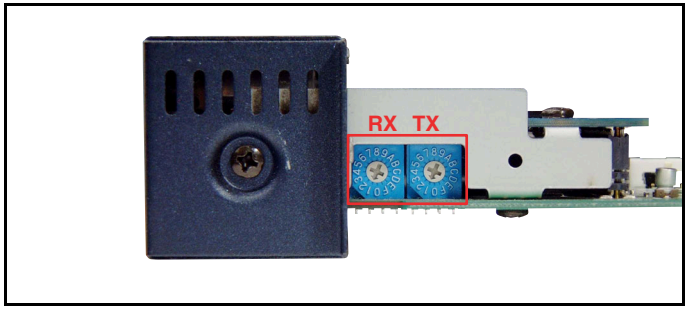
Conmutadores DIP internos de la MY16-C:

1	ON	longitud de palabra de 24 bits
2	OFF	48 kHz
3	ON	1,33 milisegundos de latencia
4	OFF	
5	OFF	Network Sync: Las tarjetas MY16-C funcionan como maestros de word clock
6	OFF	
7	OFF	Reservado: sin función
8	OFF	

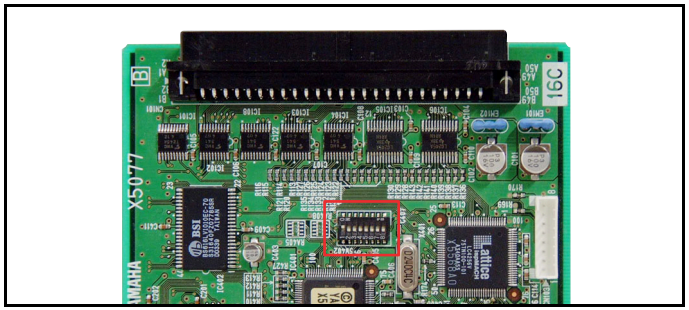
NOTA:
Utilice un cable CAT5 cruzado.



BUNDLE ASSIGNMENT



SERIAL ASSIGNMENT


Conmutador DIP

■ Configuración de la MY16-CII

Ejemplo de cómo configurar la MY16-CII (para conexiones peer-to-peer):
Configure todos los ajustes usando el programa “CobraNet Manager Lite for Yamaha”. Para mas detalles, consulte el manual de usuario de “CobraNet Manager Lite for Yamaha”.

Asignación de Bundle:

	Rx1	Rx2	Tx1	Tx2
Slot de la PM5D:	273	274	289	290
Slot de la DME:	289	290	273	274

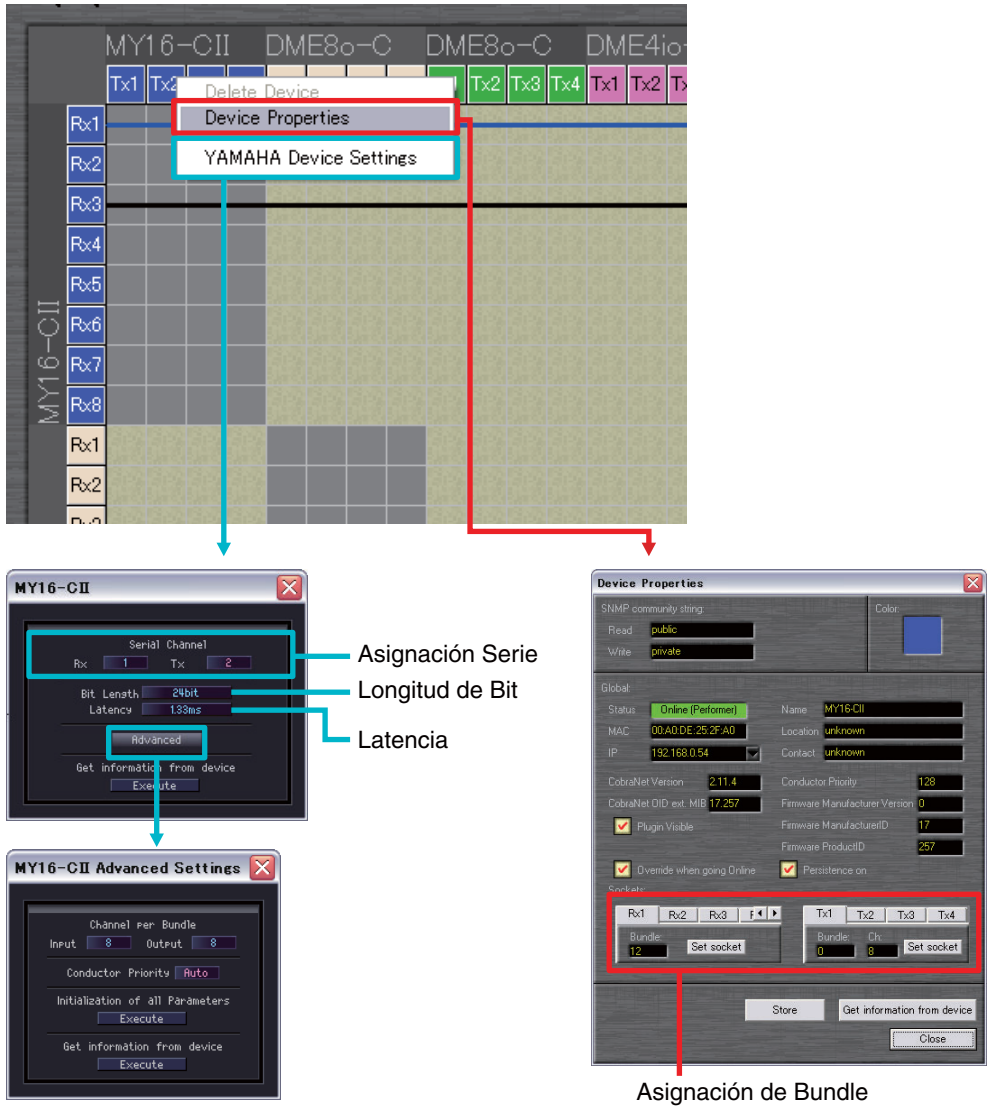
NOTA:
Estos números de bundle son seleccionados para ser compatible con los ajustes de MY16-C de páginas anteriores. Por lo tanto una MY-16C pude ser usada con una MY16-CII.

Asignación Serie:

	RX	TX
Slot de la PM5D:	1	2
Slot de la DME:	2	1

Otras Configuraciones:

Longitud de Bit	24bit
Latencia	1.33ms



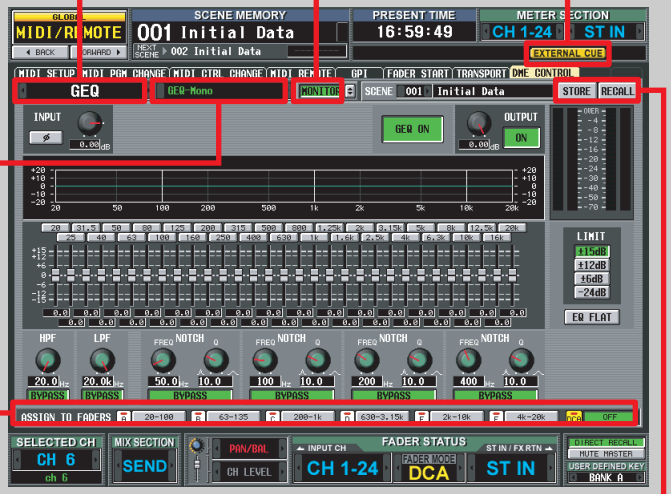
■ Control y monitorización

PM5D

En la pantalla DME CONTROL-SETUP, haga clic en “CONNECT” y seleccione el componente que desea editar.

Pulse para activar el monitor DME en el bus PM5D CUE.

Aparecerá el siguiente indicador.



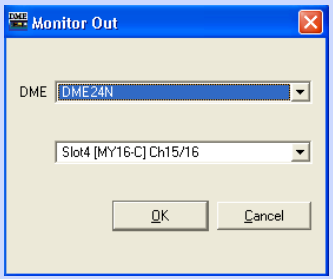
Escoja el nombre del componente que debe editarse.

Desde aquí resulta posible recuperar las escenas DME. Asimismo, las escenas pueden almacenarse (pero si ya existen sólo podrán reescribirse: no es posible crear nuevas escenas).
Por tanto, conviene crear escenas “de más” que contengan los datos iniciales pero que, en caso de necesidad, puedan reescribirse.

Haga clic aquí para controlar el GEQ o mezclador MATRIX con los faders DCA (o bien, pulse Mayúsculas+FADER MODE en la PM5D).

DME24N

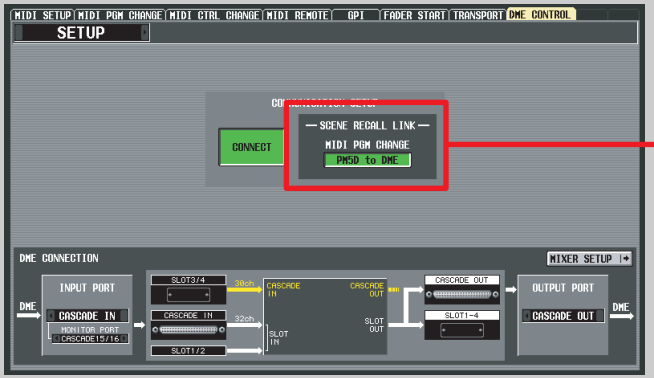
En el cuadro Monitor Out de DME Designer (en el menú Tools de la ventana principal), seleccione una salida disponible MY16-C/MY16-CII para vincular el monitor DME al bus PM5D CUE.



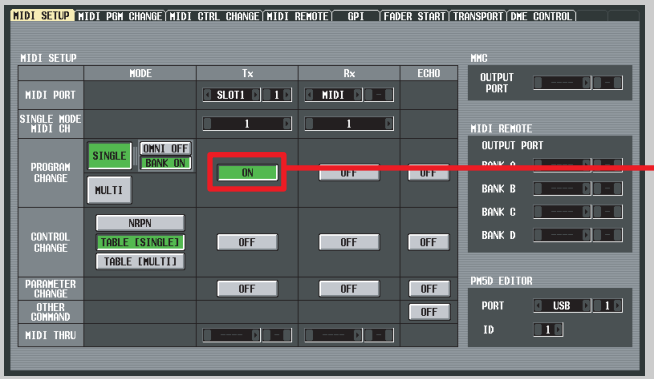
En el caso de la PM5D, en la pantalla DME CONTROL-SETUP, seleccione el mismo puerto en cascada que usó con el MONITOR PORT, de tal manera que pueda oír el monitor DME en el bus PM5D CUE.

■ Enlace MIDI para recuperación de escenas

PM5D

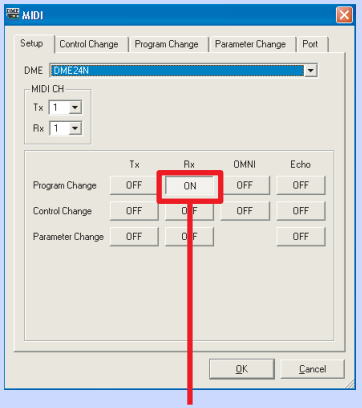


El conmutador SCENE RECALL LINK situado en la pantalla DME CONTROL-SETUP permite que la PM5D envie un mensaje MIDI a través de la conexión CobraNet para recuperar una escena en la DME, siguiendo las asignaciones de la tabla de cambio de programa.

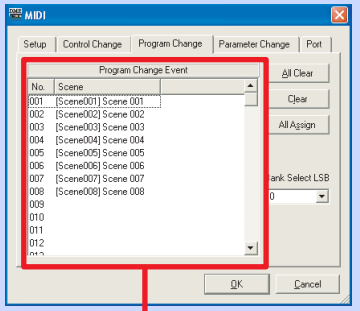


Para ello, deberá activar PROGRAM CHANGE Tx (no importa la selección de MIDI PORT, ya que se utilizará el puerto MY16-C/MY16-CII de forma automática).

DME24N



Deberá activar Program Change Rx (no importa la selección de MIDI PORT, ya que se utilizará el puerto MY16-C/MY16-CII de forma automática).



La PM5D tiene una asignación de cambio de programa predeterminada de 1 a 1, pero la tabla de Program Change de la DME deberá ser configurada por el usuario: asigne cualquier escena a cualquier número (para efectuar una configuración rápida, haga clic en “All Assign”).

Conexión en cascada de la DM2000 y la DME64N

Conexión en cascada de audio unidireccional: De la DM2000 a la DME64N

El puerto DM2000 CASCADE OUT puede usarse para enviar audio desde los buses de salida a la DME64N. La DME64N no puede controlarse desde la DM2000.
Se trata de una conexión que puede resultar conveniente exclusivamente para audio, que no utiliza ninguno de los slots de la tarjeta MY. Asimismo, funciona con la 02R96.

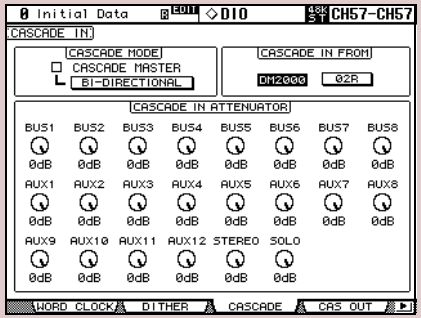
Ventajas:
Uso de la DME para una utilización superior de matriz.
Uso de la DME para un procesamiento adicional de salida (GEQ, crossovers y delays).
Todos los slots E/S están disponibles para otros dispositivos.
Este método en cascada funciona también a 96 kHz sin que se produzca un pérdida de canales (los puertos CASCADE IN/OUT pueden funcionar en modo 'DOUBLE SPEED'.)

Desventajas:
No se puede elegir mediante conexión qué canales de la DM2000 envían a la DME64N.
La conexión en cascada procedente de la DM2000 es previa al procesamiento, de manera que la salida de ecualización/compresión/delay de la DM2000 queda inactiva.
Sólo resulta posible realizar retornos de audio desde las DME a través de las entradas de slot.
No se pueden controlar las funciones de la DME desde la DM2000.
No es posible monitorizar audio de la DME en el bus CUE de la DM2000.

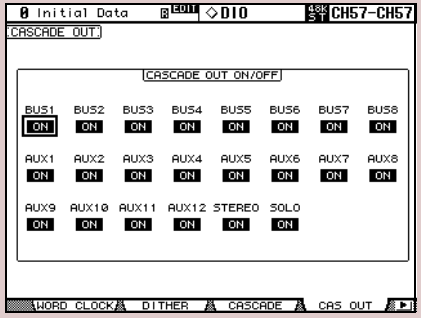
■ Configuración en cascada

DM2000

En las páginas CASCADE IN y CASCADE OUT, (grupo DIO), seleccione lo siguiente:



La opción BI-DIRECTIONAL debe estar desactivada, pero el estado de CASCADE MASTER es indiferente.



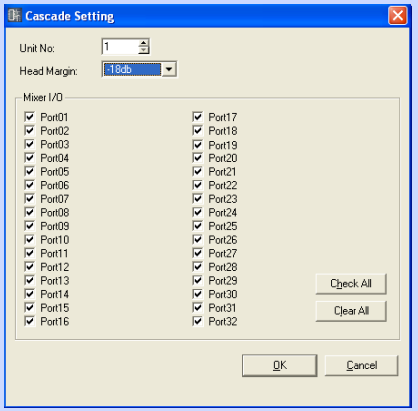
Active todos los canales CASCADE OUT que sean necesarios.

Salida de la DM2000	Conexión de entrada en cascada de la DME64N
Bus1	1
Bus2	2
Bus3	3
Bus4	4
Bus5	5
Bus6	6
Bus7	7
Bus8	8
StereoL	9
StereoR	10
SoloL	11
SoloR	12
Aux1	13
Aux2	14
Aux3	15
Aux4	16
Aux5	17
Aux6	18
Aux7	19
Aux8	20
Aux9	21
Aux10	22
Aux11	23
Aux12	24
no utilizado	25-32

DME64N

Propiedades de la DME64N, Configuración en cascada:

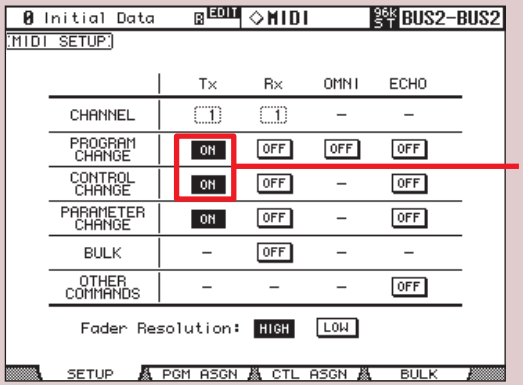
Cuando conecte la DM2000 de esta forma, elija un margen de -18dB.
Compruebe todos los puertos que desee utilizar con la DM2000.
Los puertos sin marca de verificación pueden usarse para enviar audio en cascada entre otras unidades DME64N.



■ Enlace MIDI

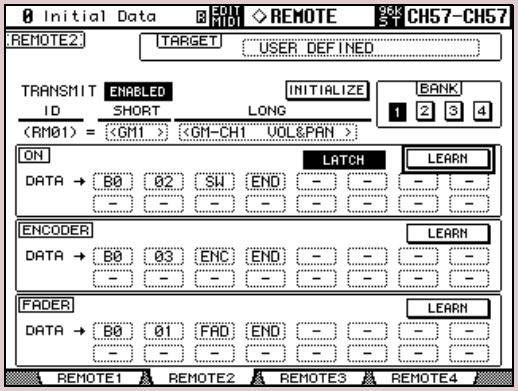
DM2000

Resulta posible intercambiar mensajes de cambio de programa y cambio de control MIDI estándar mediante el uso de un cable MIDI individual, proporcionando ciertas funciones de control remoto.

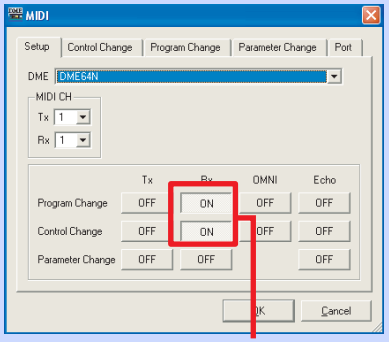
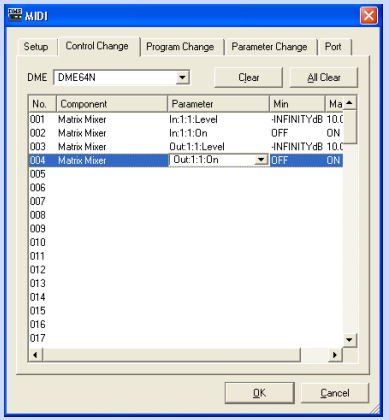


Tx desde la DM2000

Este ejemplo muestra una configuración de capa remota de la DM2000 que permite controlar algunos parámetros de matriz en la DME64N, utilizando un cambio de control MIDI.



DME64N



Rx en la DME64N