

MTX Editor

사용자 설명서

MTX Editor는 MTX 시리즈, XMV 시리즈, EXi8/EXo8을 사용한 시스템을 통괄하여 구축, 컨트롤하기 위한 소프트웨어입니다. MTX Editor상에서의 설정을 Ethernet에 접속한 MTX 시리즈, XMV 시리즈, EXi8/EXo8등의 기기로 전송합니다.

설정을 전송한 후에는 컴퓨터 없이 시스템이 가동합니다.

또한 DCP 시리즈 등의 컨트롤 패널을 사용하여 실시간 컨트롤할 수 있습니다.

데이터의 저작권에 관한 부탁

야마하 또는 제3자가 판매, 제공한 음악/사운드 데이터는 사적인 사용을 위한 복제 등 저작권법 상의 문제가 되지 않는 경우 외에, 권리자에게 무단으로 복제 또는 전달하여 사용하는 것을 금합니다. 사용 시에는 필요에 따라서 권리자의 허락을 받거나 저작권 전문가에게 상담하는 등의 배려를 해주시기 바랍니다.

사용 설명서의 기재 내용에 관한 안내

- 이 소프트웨어 또는 사용 설명서의 저작권은 모두 야마하가 소유합니다.
- 이 소프트웨어 또는 사용 설명서의 일부 혹은 전부를 무단으로 복제, 변경할 수 없습니다.
- 이 소프트웨어 또는 사용 설명서를 운용한 결과 또는 그 영향에 대해서는 일절 책임을 지지 않습니다.
- 이 사용 설명서에 게재된 그림이나 화면은 모두 조작 설명을 위한 것입니다. 그러므로 실제의 사양과 다를 수 있습니다.
- 어플리케이션의 버전 업 등에 따른 시스템 소프트웨어 또는 일부의 기능, 사양의 변경에 대해서는 별지 또는 별책으로 대응합니다.
- Ethernet은 제록스사의 상표입니다.
- Windows는 미국 Microsoft Corporation의 미국 또는 그 외의 나라의 등록 상표입니다.
- Bonjour는 미국 또는 그 외의 나라에 등록된 Apple Inc.의 상표입니다.
- SDHC 로고, 또는 SD 로고는 SD-3C, LLC의 상표입니다.



- MPEG Layer-3 오디오 코딩 기술은 Fraunhofer IIS와 Thomson의 허가를 받은 것입니다.



- 본 책에 기재된 회사명 또는 제품명은 각 사의 상표 또는 등록 상표입니다.

목차

.....	1	제3장 Project 화면.....	30
.....	1	□ 시스템 변환 탭	30
1 MTX Editor 요.....	4	네트워크 기기.....	31
.....	4	MTX 시스템	32
.....	4	□ “Device Configuration Wizard” 다이어로그.....	33
MTX Editor	6	□ YDIF 접속 기기	42
‘AHL’	7	□ 디지털 컨트롤 패널.....	43
MTX 시스템 구성 예.....	8	□ 아날로그 접속 기기	44
MB = ‘		□ DANTE 접속 기기.....	45
(7 UqWUXY’, Distribution).....	9	[System] 탭	46
8 UbhY’		[Device] 탭	47
‘fB UJgnlW UJb’ žGHU’ Ȧ.....	12	[Alert] 탭	48
□ Daisy-chain 접속.....	12	제4장 System 화면	49
□ Star 접속.....	12	“MAIN” 화면.....	52
□ 리던던트 네트워크에 대해서.....	13	□ “Input Patch” 다이어로그.....	60
Patching 에 대해서.....	14	□ “Output Patch” 다이어로그.....	61
Workflow 에 대해서.....	16	“CHANNEL EDIT” 화면.....	62
각 화면에 대해서	23	“MATRIX” 화면.....	79
□ Project 화면	23	“ZONE” 화면.....	83
□ System 화면	23	“ROUTER” 화면.....	87
화면 전환.....	24	“EFFECT” 화면.....	89
제2장 메뉴 바, 툴 버튼	25	“DCA GROUP” 화면	91
타이틀 바.....	25	“EXT. I/O” 화면	93
메뉴 바.....	25	□ “YDIF” 화면.....	93
툴 버튼.....	28	□ “YDIF In Patch” 다이어로그	96
		□ “YDIF Out Patch” 다이어로그.....	96
		□ “Channel Select” 다이어로그	97
		□ “ANALOG” 화면.....	98

□ “Line Out Patch” 다이어로그	99	□ “Scheduler” 다이어로그	142
□ “DANTE” 화면	100	□ “Remote Control” 다이어로그.	150
□ “Dante In Patch” 다이어로그	101	□ “Digital Control Panel” 다이어로그.	151
□ “Dante Out Patch” 다이어로그	101	□ “Wireless DCP” 다이어로그	155
“XMV” 화면	102	□ “GPI” 다이어로그.	156
□ “XMV Patch” 다이어로그.	104	□ “GPI Calibration” 다이어로그.	158
“EXo8” 화면	105	□ “Security Settings” 다이어로그.	159
□ “EXo Patch” 다이어로그.	106	□ “Project Information” 다이어로그	161
제5장 온라인과 동기화.	107	□ “Configuration Diagram” 다이어로그	162
온라인	107	□ “Get Log” 다이어로그.	163
□ “Synchronization” 다이어로그.	107	자료	164
□ “Go online - From devices” 다이어로그	110	채널 리스트	164
동기화	111	□ “Settings” 다이어로그 설정 리스트.	165
Chapter 6. 프리셋	113	■ 스위치	165
□ “Preset” 다이어로그.	113	■ 노브/슬라이더	168
“Settings” 다이어로그.	117	■ GPI Input.	170
■ “GPI Out” 다이어로그	119	■ GPI Output.	174
■ “SD Play” 다이어로그.	120	Alert 리스트	178
Recall Filter 설정 화면	123	문제 해결.	183
Chapter 7. 다이어로그.	128		
□ “Startup” 다이어로그.	128		
□ “Network Setup” 다이어로그	128		
□ “Device Information” 다이어로그	129		
“Update Firmware” 다이어로그.	131		
“IP Address” 다이어로그.	133		
□ “MTX Configuration” 다이어로그.	135		
□ “Dante Information” 다이어로그	137		
□ “Word Clock” 다이어로그.	138		
□ “Clock” 다이어로그	140		
□ “Daylight Saving Time” 다이어로그	141		

제1장 MTX Editor의 개요

오디오 시스템의 컨트롤 네트워크

복수의 MTX 시리즈나 XMV 시리즈, EXi8/EXo8을 Ethernet에 의한 네트워크에 접속하면 하나의 오디오 시스템으로 연동되어 동작합니다. 이것을 "MTX 시스템"이라고 하며 복수의 MTX 시스템을 지닌 공간을 "프로젝트"라고 합니다. 컴퓨터를 네트워크에 연결하면 MTX 경유로 MTX 시스템을 컨트롤할 수 있습니다.

이 사용설명서에서 사용하는 용어

● YDIF

Ethernet 케이블을 사용하여 최대 16 채널의 음성과 워드클락을 송수신할 수 있는 디지털 음성 전송 포맷입니다. MTX간을 연결하여 Bus를 공유함으로써 입출력 채널 수를 확장하거나(Cascade 모드), XMV, EXi8/EXo8을 연결하여 디지털 음성 신호를 약화시키지 않고 전송하는 등 기기 간의 연결을 간단하게 할 수 있습니다.

이 포맷에 제어 신호는 포함되지 않습니다. 제어 신호를 송수신하는 경우에는 별도의 NETWORK 단자를 연결합니다.

● Dante

Audinate사가 개발한 Ethernet 케이블을 사용하여 최대 1024 채널의 음성과 워드클락, 제어 신호를 송수신할 수 있는 디지털 음성 전송 포맷입니다.

MTX 시스템은 최대 64 채널을 사용하고 프로젝트 전체는 최대 256 채널을 사용합니다.

● UNIT ID

MTX나 XMV에 설정하는 고유의 ID입니다. 중복은 되지 않습니다. 본체의 리어 패널로 설정합니다.

● Panel ID

DCP에 설정하는 고유의 ID입니다. 동일한 MTX에 연결하는 DCP 그룹 내에서 중복은 되지 않습니다.

각 DCP로 설정합니다.

● 컴포넌트와 파라미터

이퀄라이저나 컴프레서 등 각종 오디오 처리 모듈을 "components"라고 합니다.

컴포넌트의 편집 가능한 요소를 "parameters"라고 합니다.

● Configuration

MTX Editor로 최초로 설정하는 기본이 되는 파라미터 그룹입니다. MTX와 그 외의 외부 기기와의 음성 패치 등을 설정합니다.

프리셋 파일에는 포함되지 않습니다.

● 프리셋

파라미터의 조합을 말합니다. 프리셋 불러오기(프리셋 리콜)는 DCP, Wireless DCP, GPI, MTX, MTX Editor에서 컨트롤할 수 있습니다. 하나의 MTX 시스템에 50개의 프리셋을 등록할 수 있습니다.

● Emergency 모드

"Preset"다이얼로그의 [Emergency Recall]이 [ON]으로 되어 있는 상태에서 MTX가 EMG(Emergency)신호를 외부 기기에서 수신한 경우나 +24V 대응 [GPI IN]단자(MTX3는 IN 8, MTX5-D는 IN 16)로의 입력이 2.5V미만이 되었을 때의 모드입니다.

- 현재의 상태를 저장합니다. 저장한 상태는 Emergency모드에서 나왔을 때에 원래 상태로 돌아가기 위해서 사용합니다.
- [Preset]다이얼로그의 [Emergency Recall]로 설정된 프리셋이 리콜됩니다.
- DCP등의 외부 컨트롤러에서의 조작용 받지 않게 됩니다.
- MTX Editor와 오프라인이 됩니다.
- 동일한 MTX 시스템내의 모든 MTX가 Emergency 모드가 됩니다.

MTX Editor에서 취급하는 데이터에 대해서

Project 파일 (.mtx)

Configuration

기기 구성*1

기기의 종류, 대수, UNIT ID, YDIF의 접속 예

MTX 시스템 설정*2

YDIF 모드

기기 명

“Preset” 다이얼로그

“Security Setting” 다이얼로그 ([File] 메뉴)

“Project Information” 다이얼로그 ([File] 메뉴)

“Device Information” 다이얼로그의 “Set IP Address” 내용([System] 메뉴)

“MTX Configuration” 다이얼로그 ([System] 메뉴)

“Daylight Saving Time” 다이얼로그 ([System] 메뉴)

“Scheduler” 다이얼로그 ([System] 메뉴)

“GPI” 다이얼로그 ([System] 메뉴)

“Remote Control” 다이얼로그 ([System] 메뉴)

“Digital Control Panel” 다이얼로그의 Library ([Controller] 메뉴)

“Wireless DCP” 다이얼로그의 Library ([Controller] 메뉴)

Dimmer on/off ([Device] 탭)

“EXT. I/O” 화면의 MTX와 외부 기기의 패치(YDIF 접속, 아날로그 접속, Dante 접속)

프리셋

“EXT. I/O” 화면의 YDIF의 MTX 소스

MTX의 컴포넌트의 파라미터

DCP의 Library 프리셋 할당

GPI Out 상태

[SD Song Select & Play]

외부 기기의 파라미터

Speaker Processor Library (.ce3)

*1 기기 구성이 다르면 동기화 불가능합니다.

*2 프리셋을 바꿔도 변경되지 않습니다.

NOTE 컨피겨레이션을 변경하여도 그동안 스토어한 프리셋에는 반영되지 않습니다. 컨피겨레이션을 변경한 후에는 필요에 따라 일단 프리셋을 리콜하여 다시 스토어하여 주십시오.

MTX 시스템의 접속 조건

MTX 시스템을 실현하려면 이하의 조건이 필요합니다.

MTX 시스템 전체 (① 하기 다이어그램)

- XMV는 MTX Editor에서 MTX 경유로 컨트롤됩니다.
- 하나의 MTX 시스템에 속하는 MTX나 XMV 등의 기기는 총 20대까지입니다.
- MTX 시스템에 동시에 접속할 수 있는 컴퓨터는 단 1대입니다.

서로 YDIF 접속되어 있는 기기 (② 하기 다이어그램)

- 총 8대까지 (MTX는 최대 4대까지)입니다.
- MTX가 적어도 1대 포함합니다.

MTX에 접속되어 있는 컨트롤 패널 (③ 하기 다이어그램)

- MTX 시스템에 속하는 디지털 컨트롤 패널 (DCP)는 1대의 MTX에 최대 8대까지입니다.
- MTX 시스템에 속하는 Wireless DCP는 1대의 MTX에 최대 2대까지입니다.

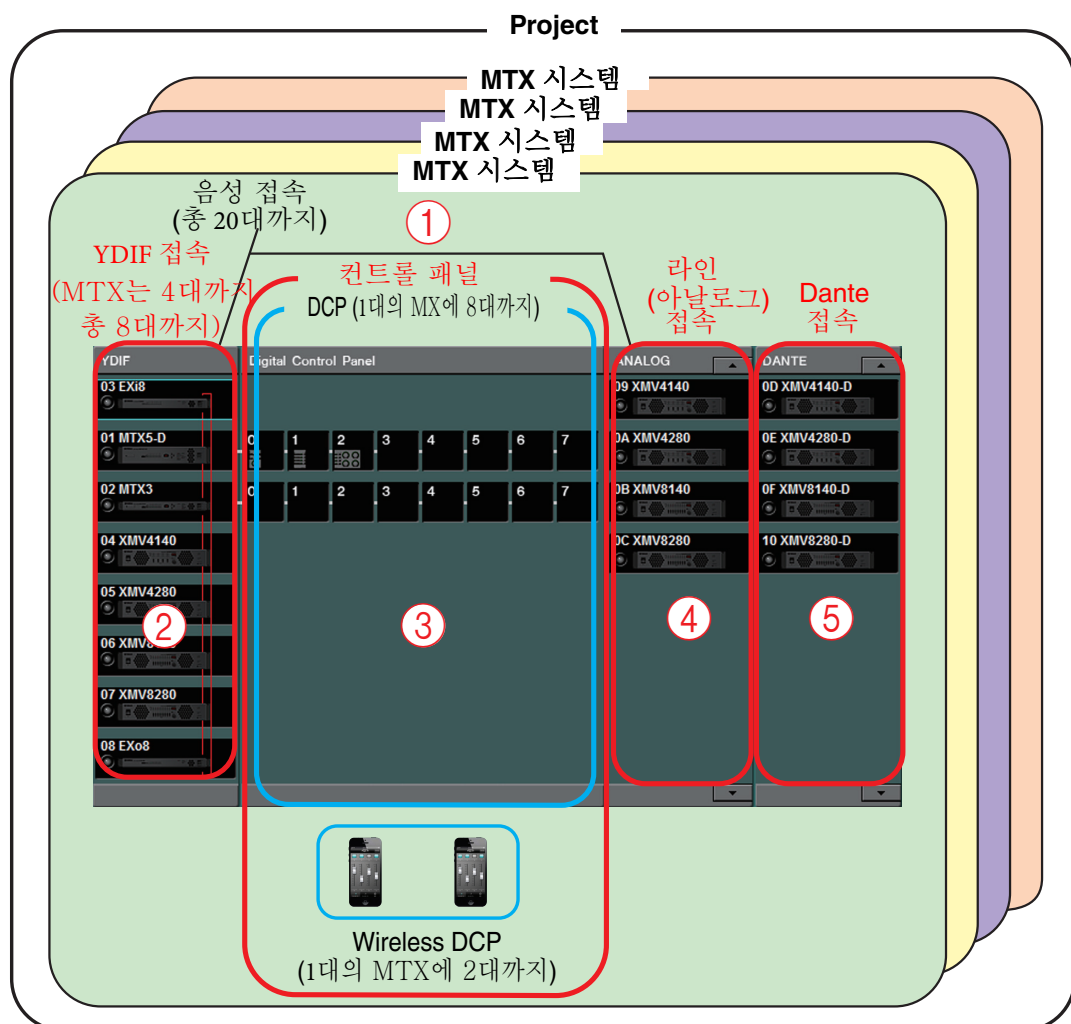
MTX에 아날로그 접속되어 있는 XMV (④ 하기 다이어그램)

- 여기에 포함되는 XMV도 포함하여 MTX 시스템 전체로 총 20대까지입니다.

MTX에 아날로그 접속되어 있는 기기 (⑤ 하기 다이어그램)

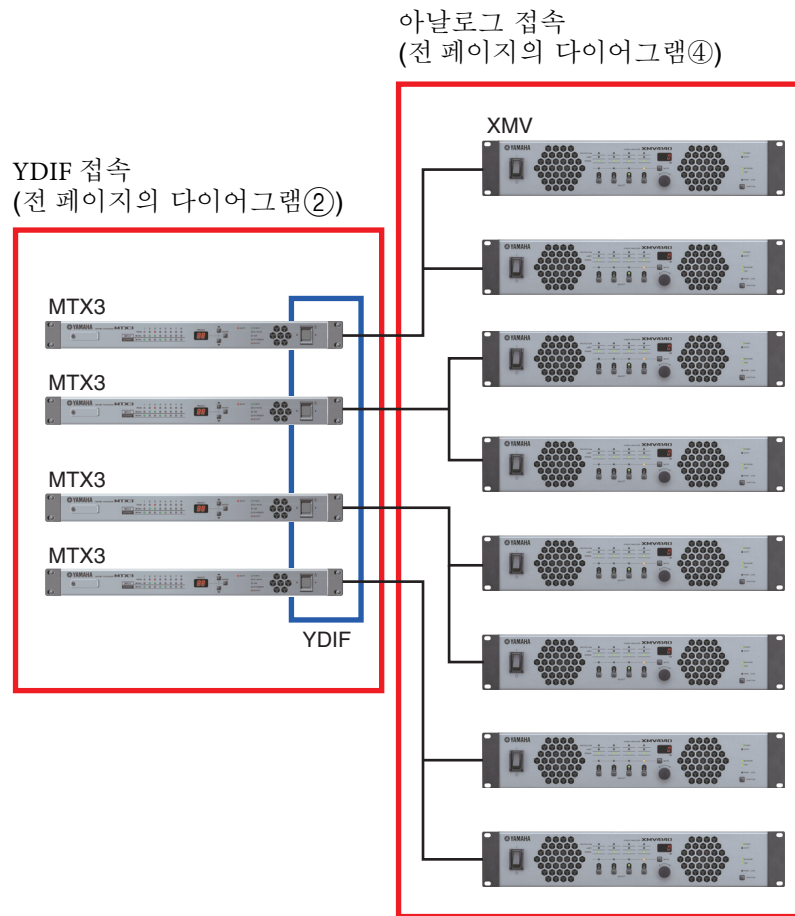
- 여기에 포함되는 XMV도 포함하여 MTX 시스템 전체로 총 20대까지입니다.

아래의 조건을 MTX Editor의 Project 화면에 맞추면 아래와 같습니다.



MTX 시스템 구성 예

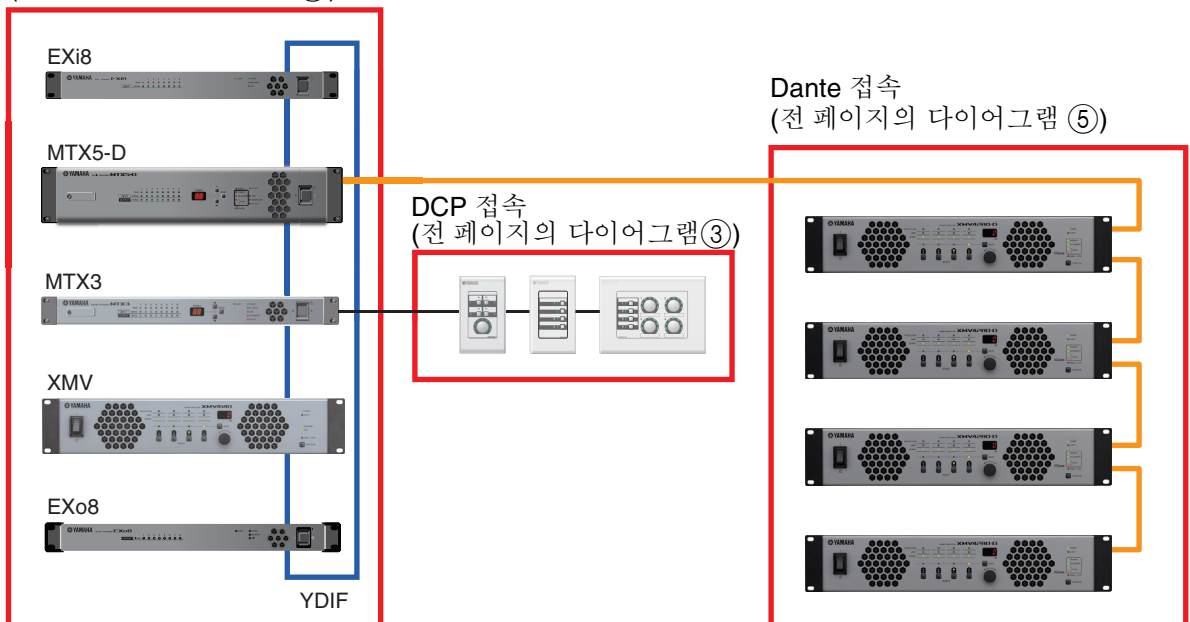
예 1



예 2

YDIF 접속

(전 페이지의 다이어그램②)



YDIF 접속이란 (Cascade 모드, Distribution 모드)

MTX 시스템에는 아래의 2종류의 접속 모드가 있습니다. 복수의 YDIF 기기를 접속하는 경우(YDIF 접속하는 경우) 어느 하나의 모드를 선택합니다. 어느 것을 선택하더라도 시스템을 쉽게 저비용으로 확장할 수 있습니다.

모드의 변환은 "Device Configuration Wizard" 다이어그램으로 합니다.

● Cascade 모드

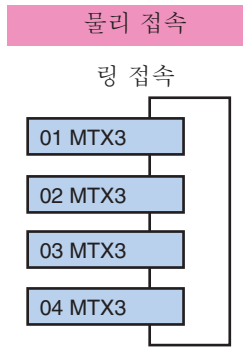
복수의 MTX간에 최대 8채널의 매트릭스 버스를 공유할 수 있는 기능입니다. 마이크 입력을 최대 32 채널까지 확장하여 8개의 믹스를 만들 수 있습니다.

Cascade 모드의 경우 YDIF를 내용 버스로 사용하기 때문에 입력 측의 EXi8, 출력 측의 EXo8/XMV를 YDIF 접속할 수 없습니다.

● Distribution 모드

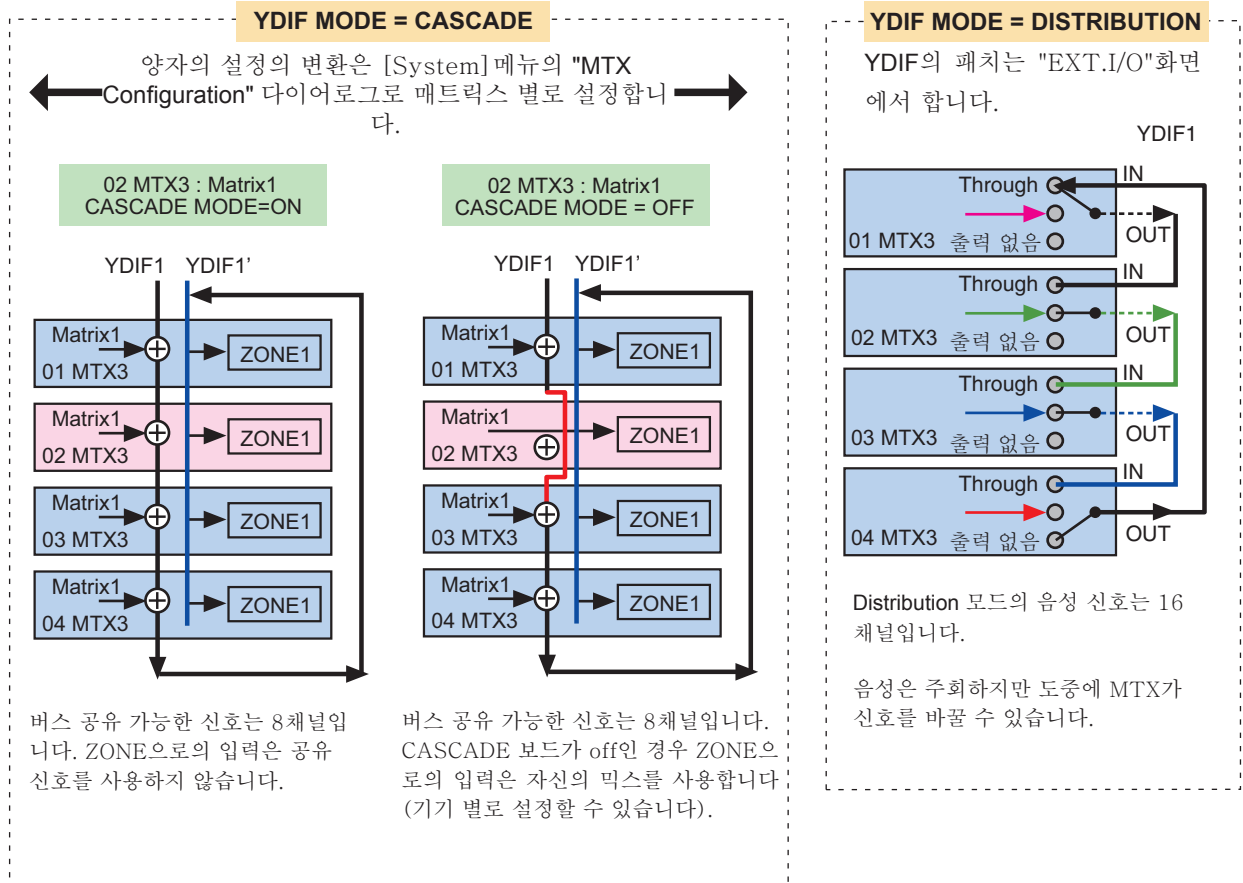
음성 신호를 EXi8에서 MTX에 입력할 때, MTX간 입출력할 때, MTX에서 XMV/EXo8에 출력할 때에 사용합니다. 하나의 음성 신호를 복수의 출력처로 분배할 수 있습니다. MTX와 XMV를 YDIF로 디지털 접속하여 간단하게 고품위 시스템을 구축할 수 있습니다.

MTX만 접속할 경우



MTX는 4대까지 접속할 수 있습니다.

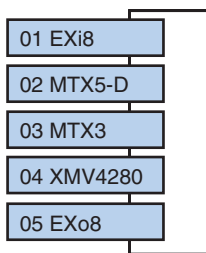
양자의 설정의 변환은 [Device Configuration Wizard]로 합니다.



MTX와 그 외의 YDIF 기기를 접속하는 경우

물리 접속

링 접속



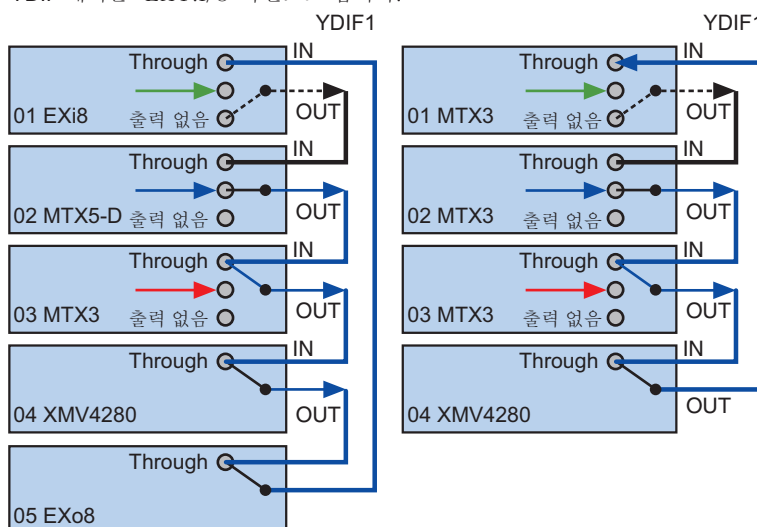
YDIF로는 최대 8대까지 접속할 수 있습니다.

Cascade 모드

MTX 이외의 기기가 접속되어 있을 경우 Cascade 모드로 할 수 없습니다.

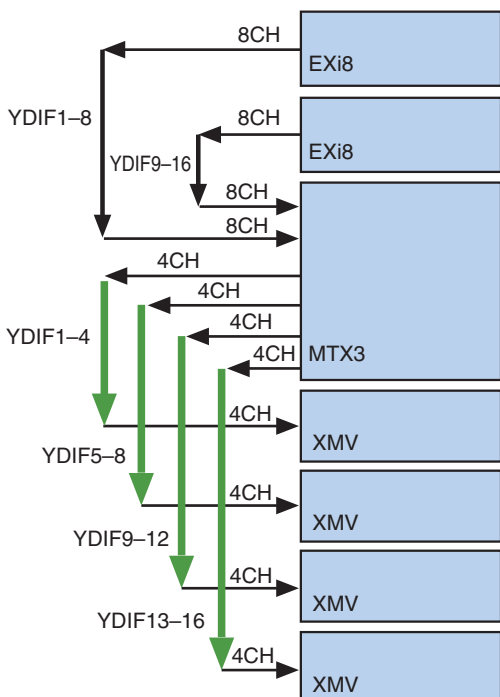
Distribution 모드

YDIF 패치는 "EXT.I/O" 화면으로 합니다.



Distribution 모드에서의 음성 신호는 16 채널입니다.
음성은 주회하지만 도중에 MTX가 신호를 바꿀 수 있습니다.
XMV는 수신만 가능합니다.
YDIF 접속 시에 XMV는 음성 신호를 그대로 EXi8, 또는 MTX로 보냅니다. "YDIF In Patch" 다이어그램으로 EXi8에서 입력이 설정되지 않을 경우, XMV/EXo8을 Through해서 온 음성 신호가 MTX로 돌아옵니다. 이 경우에는 돌아온 음성 신호를 믹스하지 않도록 "Input patch" 다이어그램으로 YDIF를 입력 채널에 할당하지 마십시오.

<Distribution 모드의 사용 예>



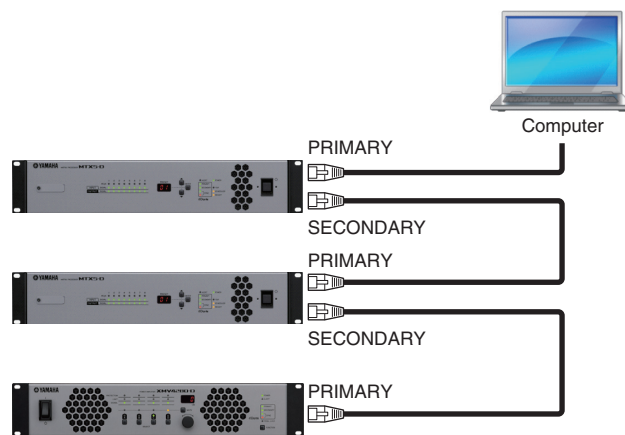
Dante 접속이란 (Daisy-chain 접속, Star 접속)

Dante 네트워크의 접속에는 두 가지 방법이 있습니다.

또한 접속에 맞는 기기의 DIP 스위치를 설정하여 주십시오.

□Daisy-chain 접속

Daisy-chain이란 기기를 줄줄이 엮는 접속 방법입니다. 네트워크 구조가 간단하여 스위칭 허브도 필요 없습니다. 접속 기기 대수가 적은 간단한 시스템인 경우에 사용합니다. 접속하는 기기가 많아지면 레이턴시도 크게 할 필요가 있습니다. 또한 케이블의 단선 등에 의해서 시스템에 장애가 발생하면 네트워크가 분단되어 그 후의 기기와의 전송이 불가능해집니다.



□Star 접속

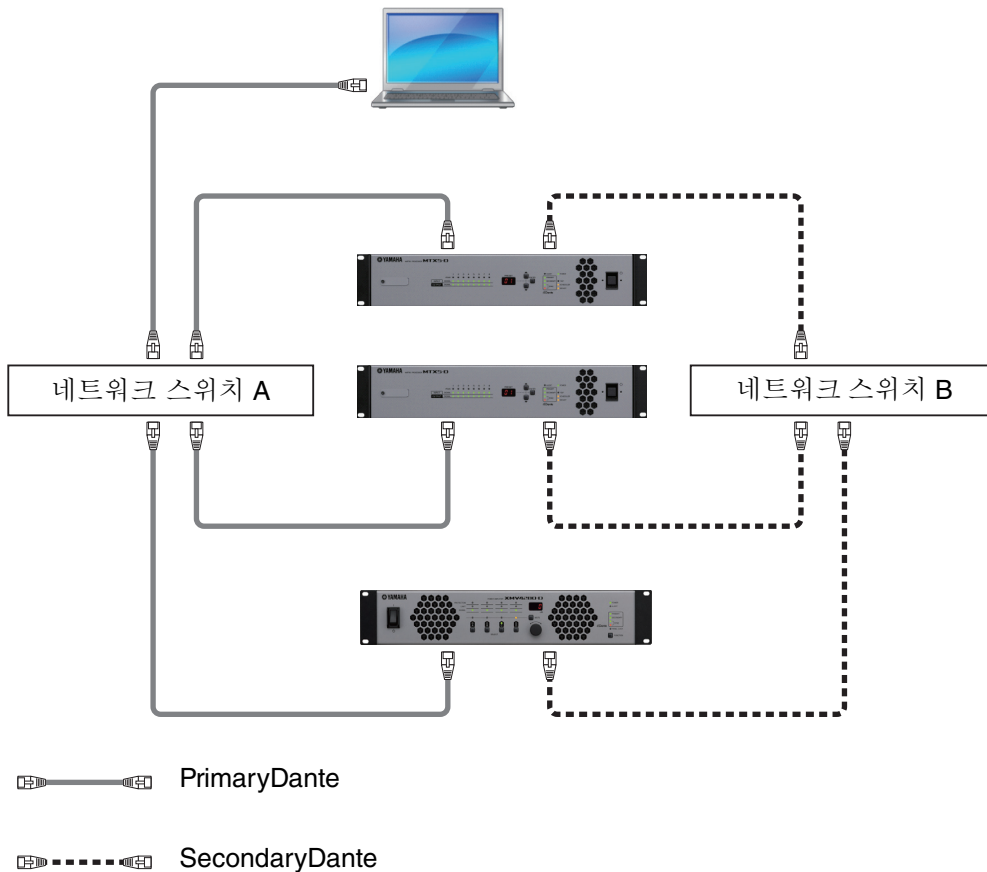
스타 접속이란 네트워크 스위치를 중심으로 기기를 접속하는 방법입니다. 기가비트 Ethernet에 대응하는 네트워크 스위치를 사용함으로써 폭넓은 대역이 필요한 대규모 네트워크에도 대응합니다. 네트워크 스위치에는 네트워크를 제어/감시하기 위한 다양한 기능(임의의 데이터 회선의 클락 동기나 음성의 전송을 우수하게 하는 QoS 등)이 있는 것을 추천합니다.

이 때, 네트워크 장애가 일어나도 음성에 영향을 주지 않고 통신을 할 수 있는 환경을 구축하기 위하여 리던던트 네트워크를 구축하는 것이 일반적입니다.

□리던던트 네트워크에 대해서

리던던트 네트워크란 주회선과 부회선의 2회선으로 구성된 네트워크입니다. 보통은 주회선으로 통신하지만 주회선에 단선 등의 문제가 발생한 경우에는 자동적으로 통신이 부회선으로 바뀝니다. Star 접속의 경우에 이 방법으로 접속함으로써 Daisy-chain으로 구축된 네트워크보다도 네트워크 장애에 강한 환경을 구축할 수 있습니다.

NOTE 세컨더리 Dante로 회선이 바뀐 상태에서 MTX Editor나 Wireless DCP와 통신하기 위해서는 컴퓨터나 Wi-Fi 접속 포인트를 세컨더리 Dante의 네트워크 스위치에 다시 연결하여 주십시오.



패치에 대하여

MTX 시스템을 구축하는 YDIF, Dante 등의 디지털 음성 네트워크에서는 송신하는 측에서 "어느 출력 채널/버스의 신호를 디지털 음성 네트워크의 어느 채널에 송신한다" 설정을 하고 수신하는 측에서 "디지털 음성 네트워크의 어느 채널을 어느 입력 채널로 수신한다" 설정을 합니다.

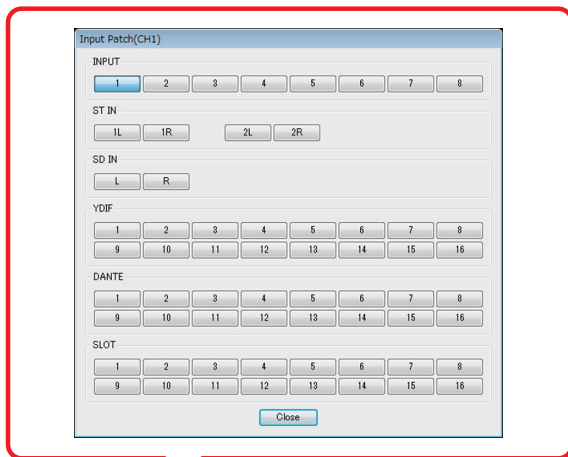
이러한 패치의 구조를 가지면 디지털 음성 네트워크의 하나의 채널 신호를 복수의 기기가 수신할 수 있습니다.

또한 MTX의 아날로그 출력과 XMV의 아날로그 입력을 연결한 경우에도 "EXT.I/O" 화면으로 설정합니다.

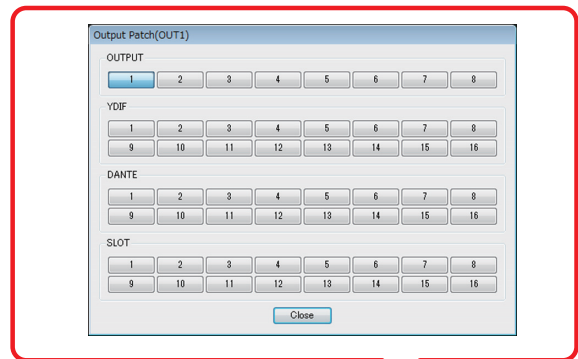
"EXT.I/O 화면"으로 외부 기기를 설정하여 외부 기기의 파라미터를 "MAIN" 화면의 포트/외부 기기의 파라미터 불러오기 버튼을 클릭하면 표시되는 파라미터 편집 화면으로 설정할 수 있게 됩니다.

- MTX 본체의 설정(화면은 MTX5-D)

MTX에 입력



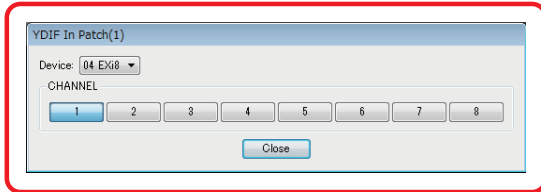
MTX에서 출력



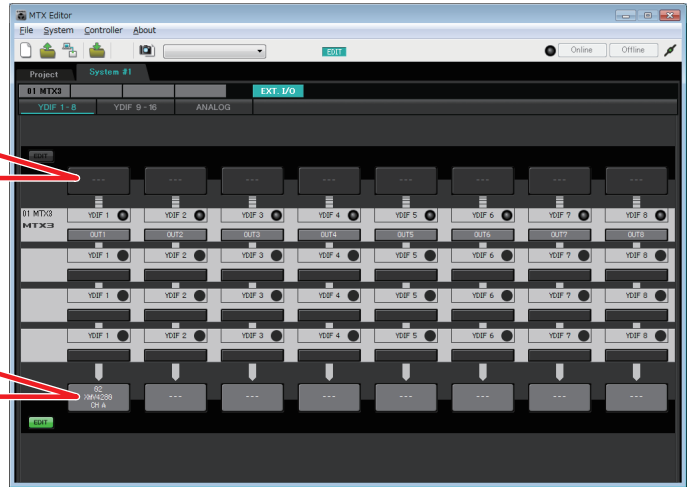
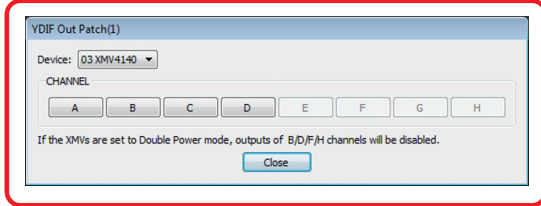
• XMV나 EXi8 등의 외부 기기의 설정

YDIF, Dante

외부 기기에서 YDIF나 Dante로 송신

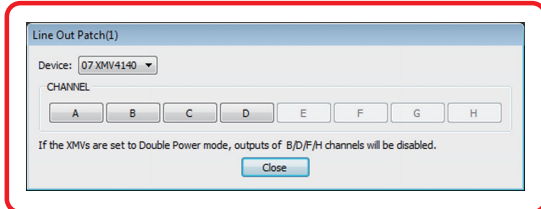


YDIF나 Dante에서 외부기기로 송신



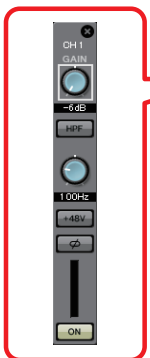
아날로그

XMV의 아날로그 단자의 설정

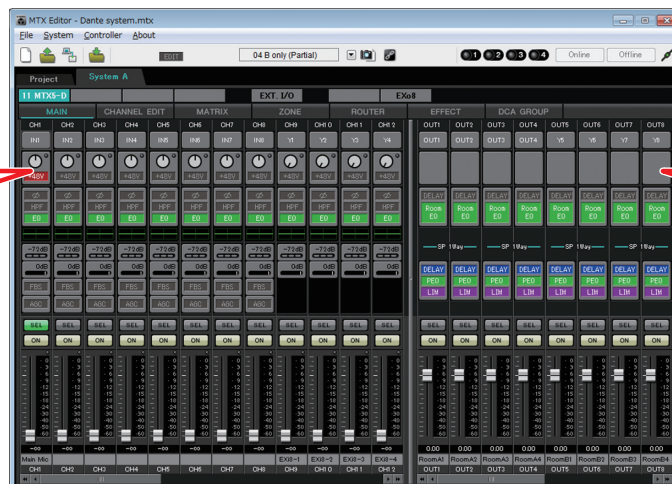
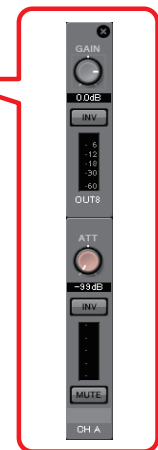


• 파라미터 편집 화면

입력 채널의 파라미터 편집 화면



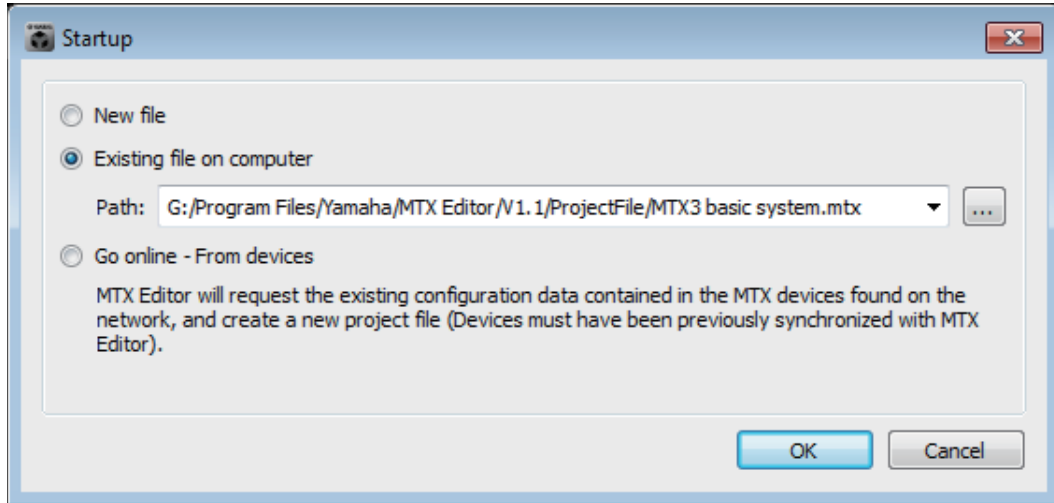
출력 채널의 파라미터 편집 화면



Workflow

MTX Editor를 가동합니다.

“Startup” 다이얼로그가 열립니다.



[New file]을 선택하면 "Device Configuration Wizard"다이얼로그가 열립니다.

NOTE MTX Editor를 설치하면 "MTX 셋업 가이드"와 연동한 프로젝트 파일이 아래의 폴더에 설치됩니다.

- 32bit OS의 경우

C:/Program Files/Yamaha/MTX Editor/V*/*/ProjectFile

- 64bit OS의 경우

C:/Program Files(x86)/Yamaha/MTX Editor/V*/*/ProjectFile

. 는 설치한 MTX Editor의 버전이 됩니다.

[Existing file on computer]를 선택하면 이 파일을 선택하여 이용할 수도 있습니다.



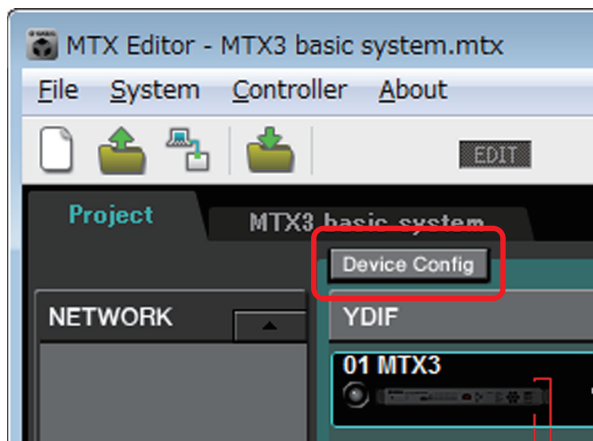
“Device Configuration Wizard” 다이얼로그에 따라서 MTX 시스템의 구성을 정합니다.

신규 작성시의 “Device Configuration Wizard” 다이얼로그에 대해서는 “MTX Setup Manual”을 참조해 주십시오.

화면에 따라 MTX 시스템의 구성을 설정해 나갑니다. 기기 구성은 Project 화면에 전개됩니다. Wizard의 최후에서 접속도를 인쇄할 수 있습니다.

“Device Configuration Wizard” 다이얼로그에서의 Wizard를 도중에 취소하거나 MTX 시스템의 구성을 변경한 경우에는 [Device Config] 버튼을 클릭하여 주십시오. “Device Configuration Wizard” 다이얼로그가 열립니다.

Project 화면



자세한 내용은 [Project 화면](#)을 참조해 주십시오.



MTX의 기능을 변경합니다.

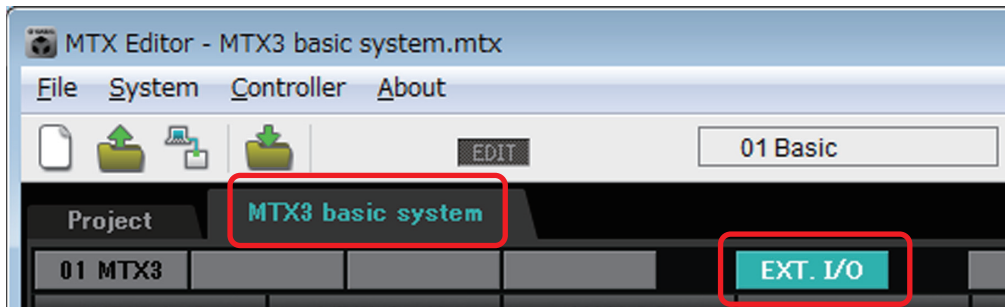
입력 포트나 스테레오 입력 채널의 기능 변경은 [System] 메뉴에서 선택하는 “[MTX Configuration](#)” 다이어로그로 합니다.



MTX와 주변 기기의 패치를 설정합니다.

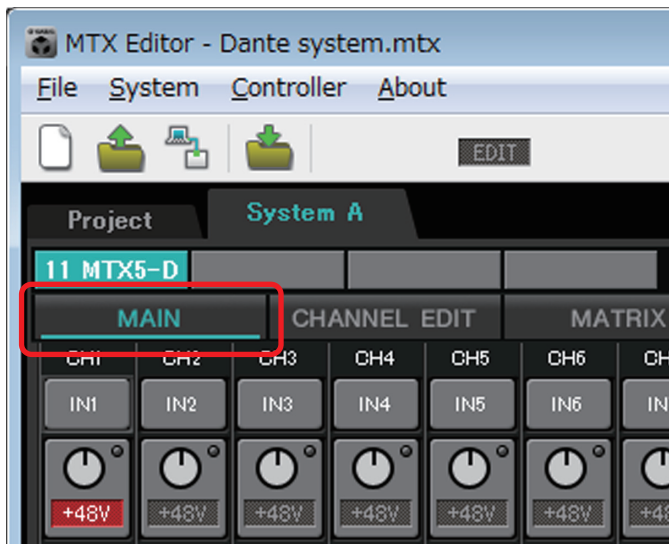
설정은 “[EXT. I/O](#)” 화면으로 합니다. “EXT. I/O” 화면은 System 화면에서 [EXT. I/O]버튼을 클릭하여 표시합니다.

EXT. I/O 화면



System 화면에서 [MAIN] 버튼을 클릭하여 “[MAIN](#)” 화면을 표시합니다.

MAIN 화면



자세한 사항은 “[MAIN](#)” 화면을 참조해 주십시오.



? FJ

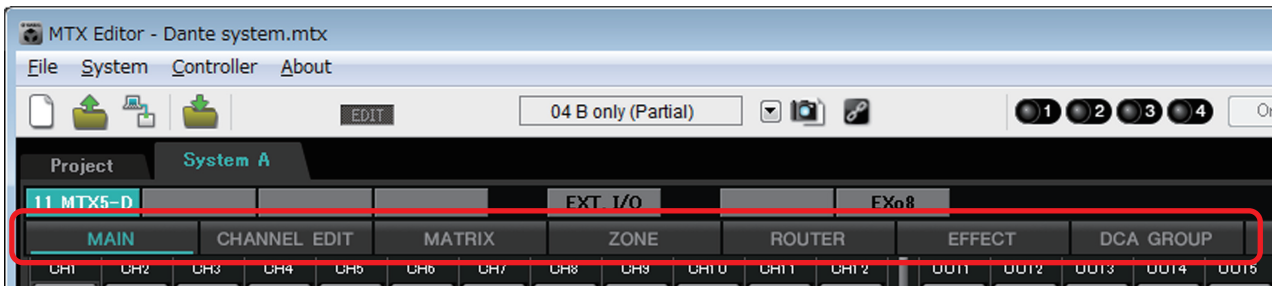
[Input Patch] “Input Patch” 다이어로그는 "MAIN" 화면으로 포트 선택 버튼을 클릭하여 엽니다.



자세한 사항은 “Input Patch” 다이어로그를 참조해 주십시오.
 동일하게 아웃풋 채널에 어느 포트를 할당할 지는 “Output Patch” 다이어로그로 합니다.



컴포넌트 파라미터를 편집합니다.
 각 컴포넌트 편집 화면은 아래의 버튼을 클릭하여 표시합니다.



각 컴포넌트의 자세한 사항은 아래의 화면을 참조해 주십시오.

- “CHANNEL EDIT” 화면
- “MATRIX” 화면
- “ZONE” 화면
- “ROUTER” 화면
- “EFFECT” 화면
- “DCA GROUP” 화면



DCP, Wireless DCP, GPI, Scheduler 등의 각 설정을 합니다.
각 설정은 아래의 다이어그램으로 합니다.

DCP 설정: “Digital Control Panel” 다이어그램
([Controller] 메뉴에서 [Digital Control Panel]를 선택)

Wireless DCP 설정: “Wireless DCP” 다이어그램
([Controller] 메뉴에서 [Wireless DCP]를 선택)

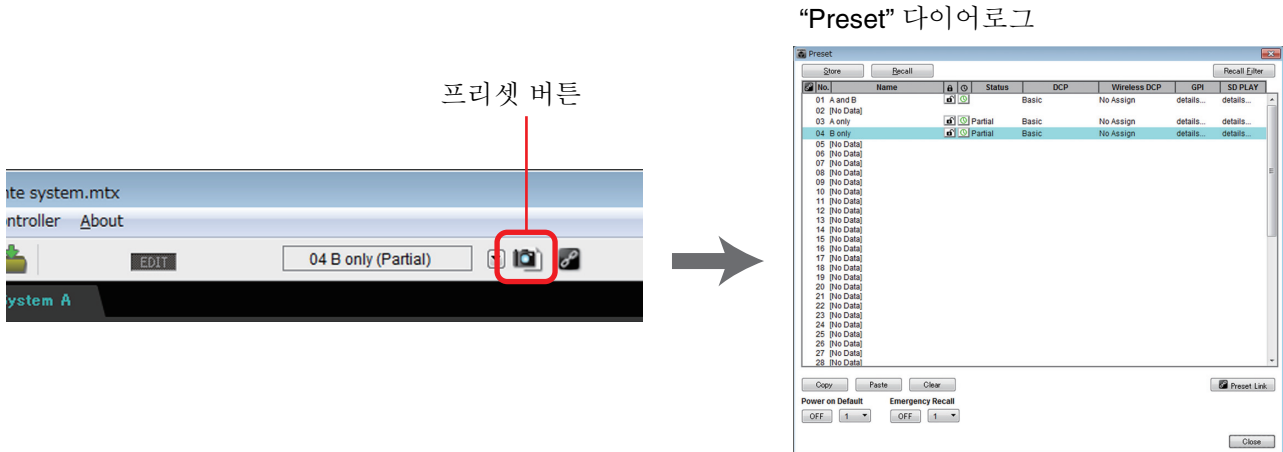
GPI 설정: “GPI” 다이어그램 또는 “GPI Calibration” 다이어그램
([System] 메뉴에서 [GPI] 또는 [GPI Calibration]를 선택.)

Schedule 설정: “Scheduler” 다이어그램
([System] 메뉴에서 [Scheduler]를 선택)



프리셋을 스토어합니다.

프리셋의 스토어는 “Preset” 다이어그램으로 합니다. "Preset" 다이어그램은 프리셋 버튼을 클릭하여 엽니다.



프리셋과 동시에 리콜된 DCP 라이브러리, Wireless DCP 라이브러리, 오디오 파일의 설정은 “Preset” 다이어그램을 참조해 주십시오.

인쇄한 접속도에 따라 기기를 연결하십시오.

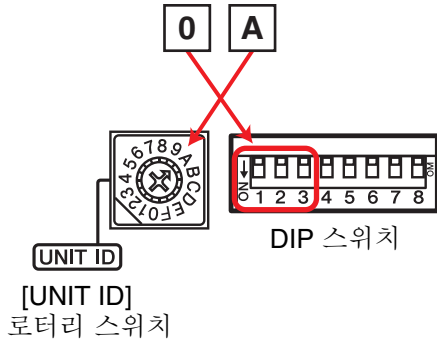
각 기기의 전원을 끄고 MTX, XMV, EXi8/EXo8의 리어 패널로 UNIT ID를 설정합니다.

접속도는 [File] 메뉴에서 [Print Configuration Diagram]를 선택하여 인쇄할 수도 있습니다.

먼저 본체 리어 패널의 DIP 스위치 6(IP SETTING)이 [UNIT ID]로 설정되어 있는 것을 확인합니다. [PC]에 설정된 경우에는 [UNIT ID]로 변경하여 본체를 다시 시작하여 주십시오.

리어 패널의 [UNIT ID] 로터리 스위치 또는 DIP 스위치로 각 기기의 UNIT ID를 설정합니다. MTX Editor에서는 UNIT ID는 16진수로 표시됩니다. DIP 스위치(MTX 또는 EXi8/EXo8에서는 스위치 1~2, YDIF 탑재 모델의 XMV에서는 스위치 1~3으로 상위 수를, [UNIT ID] 로터리 스위치로 하위 수를 설정합니다. Dante 탑재 모델의 XMV로 UNIT ID에 00은 설정하지 마십시오.

설정 예) YDIF 탑재 모델의 XMV로 UNIT ID를 [0A]로 설정할 때



DIP 스위치를 아래와 같이 조합하여 UNIT ID의 상위 수를 구성합니다.

- 상위 수가 0
- 상위 수가 1
- 상위 수가 2
- 상위 수가 3
- 상위 수가 4
- 상위 수가 5
- 상위 수가 6
- 상위 수가 7

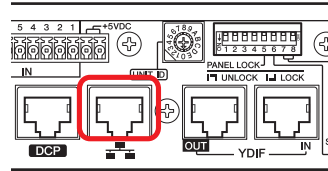
NOTE DHCP 서버를 이용하거나 기기를 고정 IP 주소로 운용할 경우에는 "IP Address" 다이어로그를 참조해 주십시오. "Set IP Address" 다이어로그는 [System] 메뉴에서 선택하는 "Device Information" 다이어로그에서 열 수 있습니다.



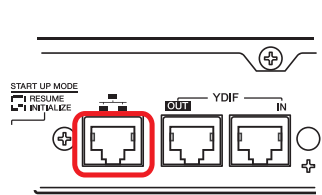
접속도에 따라 기기와 컴퓨터를 연결합니다.

Dante 탑재 모델은 [Dante] 단자를, YDIF 탑재 모델은 NETWORK 단자를 사용하여 컴퓨터와 연결합니다. 통상은 네트워크 스위치를 사용하여 기기와 컴퓨터를 연결합니다. Dante 탑재 모델만으로 Daisy-chain 연결을 할 경우에는 기기와 컴퓨터를 Daisy-chain 접속합니다. MTX가 1대인 경우에는 컴퓨터와 MTX를 직접 연결할 수도 있습니다.

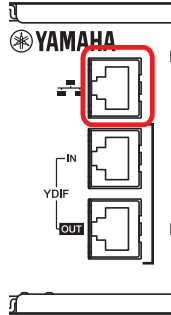
MTX3의 NETWORK 단자



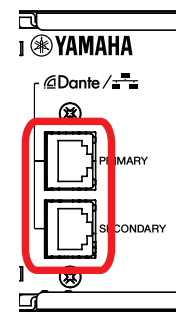
EXi8/EXo8의 NETWORK 단자



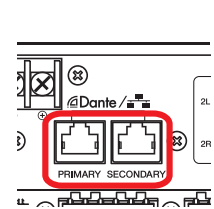
YDIF 탑재 모델의 XMV의 NETWORK 단자



[Dante] 탑재 모델의 XMV의 [Dante] 단자



MTX5-D의 [Dante] 단자



기기의 전원을 켭니다.



네트워크 카드를 선택, 또는 컴퓨터의 IP 주소를 설정합니다.

네트워크 카드의 선택은 [System] 메뉴에서 선택하는 “Network Setup” 다이어로그로 합니다. DHCP 서버가 접속되어 있지 않은 경우, 네트워크 카드의 IP 주소를 고정 IP 주소로 해 주십시오. 네트워크 카드의 IP 주소는 컨트롤 패널의 "네트워크 접속"으로 해 주십시오. "네트워크 접속"은 “Network Setup” 다이어로그의 [Open Network Connections]버튼을 클릭하면 열립니다.

컴퓨터와 기기의 접속이 성공하면 Project 화면으로 기기의 아이콘 표시가 바뀝니다.



기기와 접속이 성공

기기의 펌웨어의 버전이 MTX Editor와 호환성이 있는지를 확인합니다.

자세한 사항은 [System] 메뉴에서 선택하는 “Device Information” 다이어로그를 참조해 주십시오.

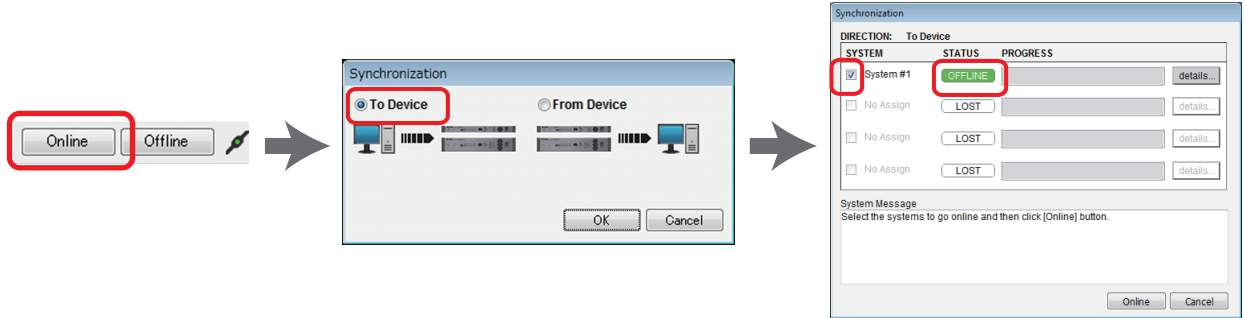
또한 펌웨어와 MTX Editor의 호환성에 대해서는 야마하 프로오디오 사이트를 확인하여 주십시오.

<http://www.yamahaproaudio.com/japan/ja/>



컴퓨터와 기기를 동기화 상태(온라인 상태)로 합니다.

툴 버튼의 [Online]버튼을 클릭하여 “Synchronization” 다이얼로그를 열고 "To Device"에 체크를 하여 [OK]버튼을 클릭하여 주십시오.
다이얼로그 표시가 바뀌면 온라인으로 하는 시스템에 체크하여 [Online]버튼을 클릭하여 주십시오.



온라인 상태가 되면 인디케이터에 아래와 같이 파란색 불이 들어옵니다.



온라인 상태가 되면 컴퓨터의 시각이 각 기기에 송신됩니다.

NOTE 썸머 타임의 설정은 해당 프로젝트 파일을 최초로 만든 컴퓨터의 "날짜와 시간"의 설정이 반영되어 있습니다. 썸머 타임이 설정되어 있지 않은 컴퓨터나 다른 타임존의 설정이 되어 있는 컴퓨터로 만든 프로젝트 파일의 썸머 타임에 관한 설정을 변경할 경우 [System] 메뉴에서 "Daylight Saving Time" 다이얼로그를 열어서 설정을 변경하여 주십시오.



MTX의 포트나 XMV의 파라미터를 조정합니다.

위에서 MTX 내부의 패치를 설정할 때 채널에 외부 기기의 채널이나 MTX의 포트를 할당한 경우, 포트/외부 기기의 파라미터 불러오기 버튼을 클릭하면 각 파라미터 편집 화면이 열립니다.

자세한 사항은 “MAIN” 화면을 참조해 주십시오.



프로젝트 파일을 저장합니다.

[File]메뉴에서 [Save] 혹은 [Save as]를 선택하여 프로젝트 파일을 저장합니다. 파일에 보안 정보를 추가할 경우에는 [File] 메뉴에서 선택하여 “Security Settings” 다이얼로그로 비밀 번호를 설정할 수 있습니다.

각 화면에 대하여

MTX Editor에는 Project 화면과 System 화면이 있습니다.

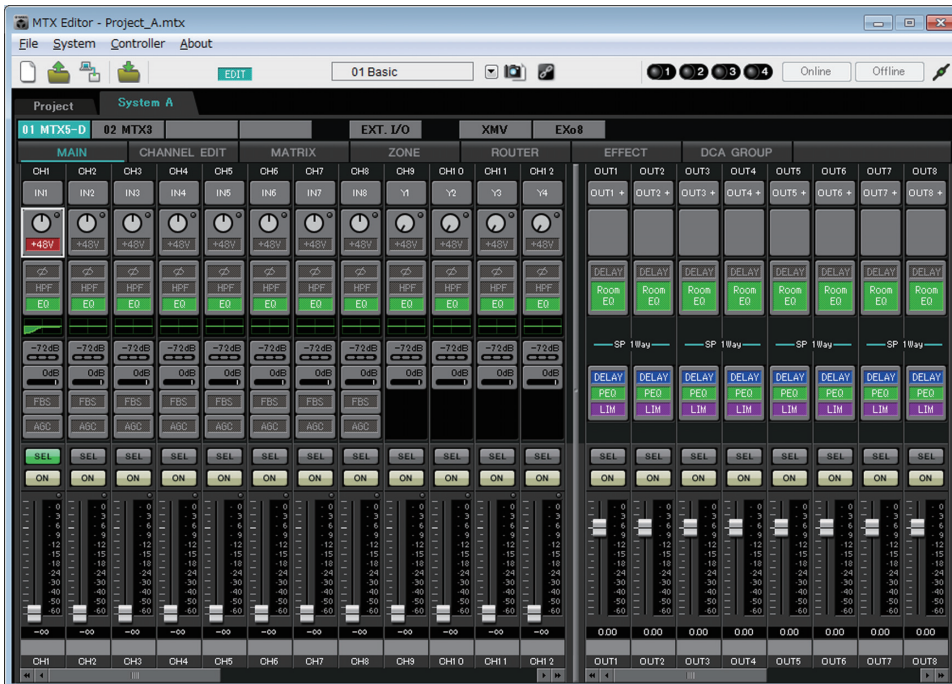
□Project 화면

MTX 시스템을 관리하는 화면입니다. MTX나 XMV의 상태를 확인하거나 기기에 관하여 설정을 합니다. 또한 alert를 발생하는 기기를 확인할 수 있습니다.

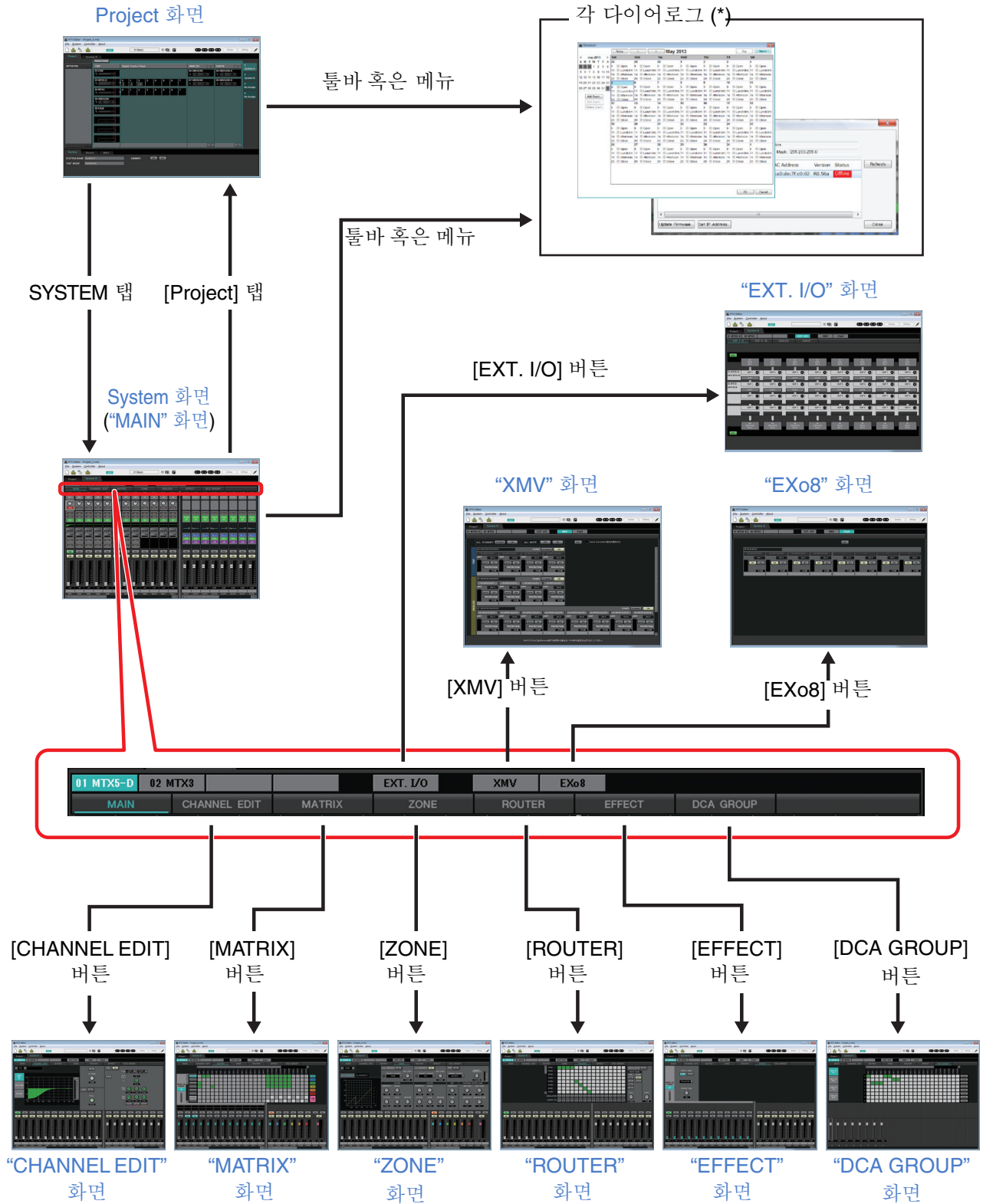


□System 화면

채널이나 매트릭스, 이펙트 등의 설정을 합니다.



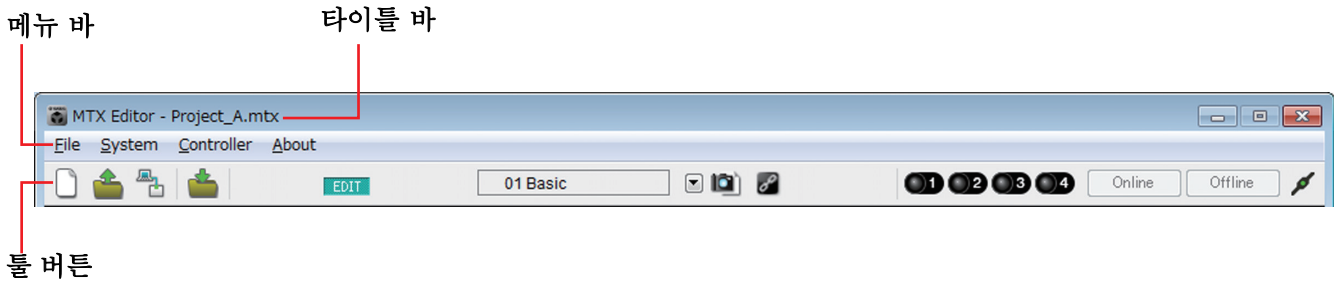
화면 전환



(*) "Device Configuration Wizard" 다이어로그는 Project 화면에서만 열립니다.

제2장 메뉴 바, 툴 버튼

이 장에서는 메뉴 바와 툴 버튼을 설명합니다. 나오는 각 다이어로그에 대해서는 링크를 참조해 주십시오.



타이틀 바

“MTX Editor”라고 표시됩니다.

또한 그 우측에는 현재 열린 프로젝트 파일명이 표시됩니다. 신규 프로젝트 파일을 열기 위해서는 프로젝트 파일이 한번도 저장되지 않은 경우에는 아무것도 표시되지 않습니다.

메뉴 바

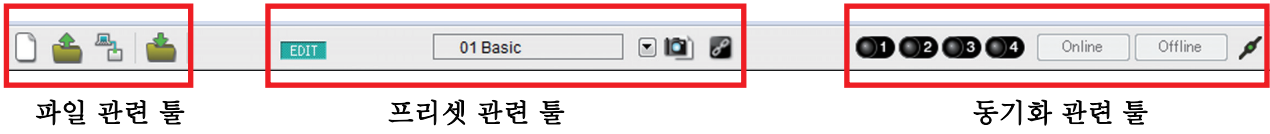
MTX Editor로 실행할 수 있는 명령이 카테고리 별로 정리되어 있습니다.

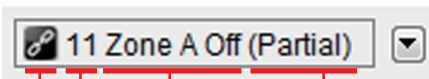
클릭하면 명령 리스트가 표시됩니다.



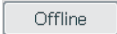



메뉴	명령	개요	나타나는 다이얼로그
[File]	[New]	신규 프로젝트 파일을 작성합니다. 프로젝트 파일 편집 중에는 확인 메시지가 표시됩니다. 온라인 상태일 때 이 명령은 선택할 수 없습니다.	“Device Configuration Wizard” 다이얼로그
	[Open]	저장되어 있는 프로젝트 파일을 엽니다. 프로젝트 파일 편집 중에는 확인 메시지가 표시됩니다. 온라인 상태일 때 이 명령은 선택할 수 없습니다.	“Open File” 다이얼로그
	[Go Online – From Devices]	MTX 시스템의 설정은 MTX Editor에서 합니다. MTX 시스템의 설정 파일을 없앤 경우에 사용합니다. 프로젝트 파일 편집 중에는 확인 메시지가 표시됩니다. 온라인 상태일 때 이 명령은 선택할 수 없습니다.	“Go online – From devices” 다이얼로그
	[Save]	프로젝트 파일을 덮어쓰기 저장합니다. 처음 저장할 때에는 "Save File" 다이얼로그가 열리므로 파일명을 정하고 저장합니다. Guest user로 로그인한 경우, 이 명령은 선택할 수 없습니다.	-
	[Save As]	프로젝트 파일을 별도의 파일로 저장합니다. 명령을 선택하면 "Save File"다이얼로그가 열립니다.	“Save File” 다이얼로그
	[Security]	게스트 유저가 시스템을 변경 저장할 수 없도록 보안을 설정합니다. 이 설정은 프로젝트 파일에 저장됩니다.	“Security Settings” 다이얼로그
	[Project Information]	물건 정보나 연락처 등의 메모를 프로젝트 파일에 기록해 놓을 수 있습니다. 게스트 유저는 보기만 가능합니다.	“Project Information” 다이얼로그
	[Print Configuration Diagram]	MTX, XMV, DCP 등의 기기의 접속도를 표시합니다. 접속도는 인쇄할 수 없습니다.	“Configuration Diagram” 다이얼로그
	[Log Off]	별도의 계정으로 로그인하고 싶을 때에는 이 명령을 선택하여 일단 로그오프합니다. "Security Settings" 다이얼로그로 [Security]가 off가 되면 온라인 상태일 때 이 명령을 선택할 수 없습니다.	“Log on” 다이얼로그
	[Recently Opened Files]	최근 사용한 프로젝트 파일을 5개까지 표시하여 열 수 없습니다. 온라인 상태일 때 이 명령은 선택할 수 없습니다.	-
[Exit]	MTX Editor를 종료합니다. 프로젝트 파일이 편집되어 있는 경우에는 확인 메시지가 표시됩니다. 온라인 상태일 때 이 명령은 선택할 수 없습니다.	-	

메뉴	명령	개요	나타나는 다이어로그
[System]	[Network Setup]	MTX와 통신하기 위한 컴퓨터의 네트워크 어댑터를 선택합니다. 네트워크 어댑터의 IP 주소의 변경도 할 수 있습니다.	“Network Setup” 다이어로그
	[Device Information]	네트워크상의 기기를 리스트로 표시하여 펌웨어의 업데이트나 IP 주소의 변경을 합니다.	“Device Information” 다이어로그
	[MTX Configuration]	MTX의 입력 포트나 출력 채널, 매트릭스 버스 등 입출력의 설정을 기기 별로 합니다. Project 화면일 때, 이 명령은 선택할 수 없습니다.	“MTX Configuration” 다이어로그
	[Dante Information]	Dante의 설정이나 펌웨어의 버전을 표시합니다. 또한 bit rate와 latency의 설정을 합니다.	“Dante Information” 다이어로그
	[Word Clock]	프로젝트의 워드클락 마스터와 워드클락의 설정을 합니다.	“Word Clock” 다이어로그
	[Clock]	온라인 상태/오프라인 상태와 상관 없이 같은 네트워크에 접속되어 있는 모든 기기의 일시를 변경합니다.	“Clock” 다이어로그
	[Daylight Saving Time]	썸머 타임(=Daylight Saving Time)을 설정합니다	“Daylight Saving Time” 다이어로그
	[Scheduler]	미리 설정해 놓은 일시에 프리셋을 변경하거나 SD 메모리 카드에 저장되어 있는 곡이나 효과음을 재생할 수 있습니다. 이러한 설정을 "Event"라고 합니다. "Scheduler"다이어로그에서는 이벤트를 설정합니다.	“Scheduler” 다이어로그
	[GPI]	GPI 입출력을 설정합니다.	“GPI” 다이어로그
	[GPI Calibration]	MTX 본체의 [GPI] 단자의 입력 전압 검출 범위의 calibration을 합니다. (온라인 상태일 때만 설정 가능)	“GPI Calibration” 다이어로그
[Remote Control]	[RS-232C]단자를 설정합니다.	“Remote Control” 다이어로그	
[Controller]	[Digital Control Panel]	디지털 컨트롤 패널(DCP)을 설정합니다.	“Digital Control Panel” 다이어로그
	[Wireless DCP]	iOS 어플리케이션 "Wireless DCP"를 설정합니다. 설정할 항목은 템플릿 이외에는 "Digital Control Panel"과 같습니다.	“Wireless DCP” 다이어로그
[About]	[About MTX Editor]	MTX Editor 버전 등의 상세 정보를 표시합니다.	-

툴 버튼



관련 툴	버튼 등	개요	나타나는 다이얼로그
File	[New]	신규 프로젝트 파일을 작성합니다. 프로젝트 파일 편집 중에는 확인 메시지가 표시됩니다. 온라인 상태일 때 이 명령은 선택할 수 없습니다.	“Device Configuration Wizard” 다이얼로그
	[Open]	저장되어 있는 프로젝트 파일을 엽니다. 프로젝트 파일 편집 중에는 확인 메시지가 표시됩니다. 온라인 상태일 때 이 명령은 선택할 수 없습니다.	“Open File” 다이얼로그
	[Go Online – From Devices]	가동 중인 MTX 시스템의 설정은 MTX Editor에서 합니다. MTX 시스템의 설정 파일을 없앤 경우에 사용됩니다. 프로젝트 파일 편집 중에는 확인 메시지가 표시됩니다. 온라인 상태일 때 이 명령은 선택할 수 없습니다.	“Go online – From devices” 다이얼로그
	[Save]	프로젝트 파일을 덮어쓰워 저장합니다. 처음 저장할 때에는 “Save File” 다이얼로그가 열리므로 파일명을 정하고 저장합니다. Guest user로 로그인한 경우, 이 버튼은 무효합니다.	-
Preset	[EDIT] indicator	파라미터나 설정을 변경하면 이 인디케이터에 불이 들어옵니다. 이 경우 필요에 따라 프리셋을 스토어하여 주십시오.	-
	Preset select box	스토어한 프리셋이 아래와 같이 표시됩니다 (비어있는 프리셋은 표시되지 않습니다). 여기에서 선택한 프리셋이 리콜됩니다.  리콜 파일이 설정된 경우에만 표시 프리셋 명 프리셋 번호 프리셋의 리콜이 가동하는 경우에만 표시	-
	[Preset]	프리셋에 관한 설정을 합니다.	“Preset” 다이얼로그
	[Preset Link]	MTX 시스템간에 프리셋의 리콜을 가동시키는 프리셋 번호를 설정합니다.	“Preset Link” 다이얼로그

관련 툴	버튼 등	개요	나타나는 다이어로그
Synchronization	 Online indicator	기기와 컴퓨터가 온라인 상태일 때에 불이 들어옵니다. 상태에 따라 인디케이터 색이 변합니다. 인디케이터는 MTX 시스템 별로 표시됩니다. 파랑MTX 시스템에 배치된 모든 기기가 온라인인 상태 노랑MTX 시스템에 배치된 기기 중 적어도 1대의 기기가 온라인 상태일 때 소등모든 기기가 오프라인 상태일 때	-
	 [Online]	클릭하면 "Synchronization" 다이어로그(동기화 방향 선택)이 표시됩니다. 온라인 상태에서 클릭하면 오프라인인 기기를 재검색하여 동기화를 시작합니다. 모든 온라인 상태의 기기는 아무 것도 하지 않습니다. NOTE "Device Configuration Wizard" 다이어로그로 배치한 MTX가 실제로 네트워크 상에 접속되지 않은 경우, [Online] 버튼은 사용할 수 없습니다.	"Synchronization" 다이어로그
	 [Offline]	클릭하면 어느 MTX 시스템과 오프라인 상태(비동기화 상태)로 할지 선택하는 다이어로그가 표시됩니다. NOTE 아래의 [Offline] 버튼은 사용할 수 없습니다. <ul style="list-style-type: none"> • "Device Configuration Wizard" 다이어로그로 배치한 MTX가 실제 네트워크상에 접속되지 않은 경우 	
	 [Connection]	MTX Editor와 네트워크의 접속 상태를 바꿉니다. 오프라인 상태에서도 접속 상태이면 MTX Editor는 기기의 검색 등에서 네트워크에 데이터를 송출합니다. 오피스의 LAN 등에 접속하고 데이터를 송출하고 싶지 않을 때에는 비접속 상태로 해주십시오.  접속 상태  비접속 상태	

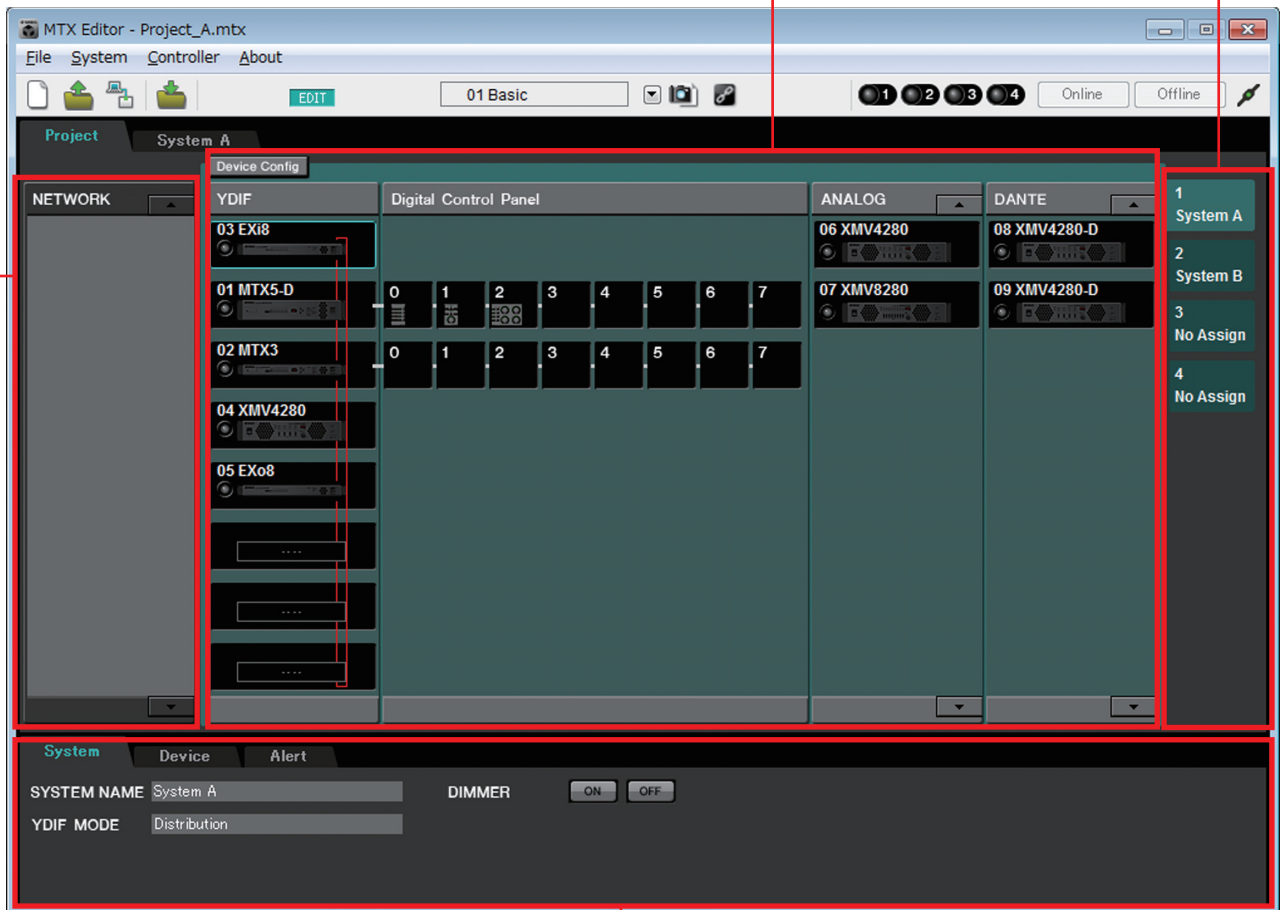
제3장 Project 화면

프로젝트를 관리하는 화면입니다. MTX Editor를 가동하면 이 화면이 처음 열립니다. Project 화면과 System 화면의 표시는 탭으로 변경합니다.

네트워크 기기

MTX 시스템

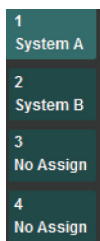
시스템 변경 탭



[System] 탭
[Device] 탭
[Alert] 탭

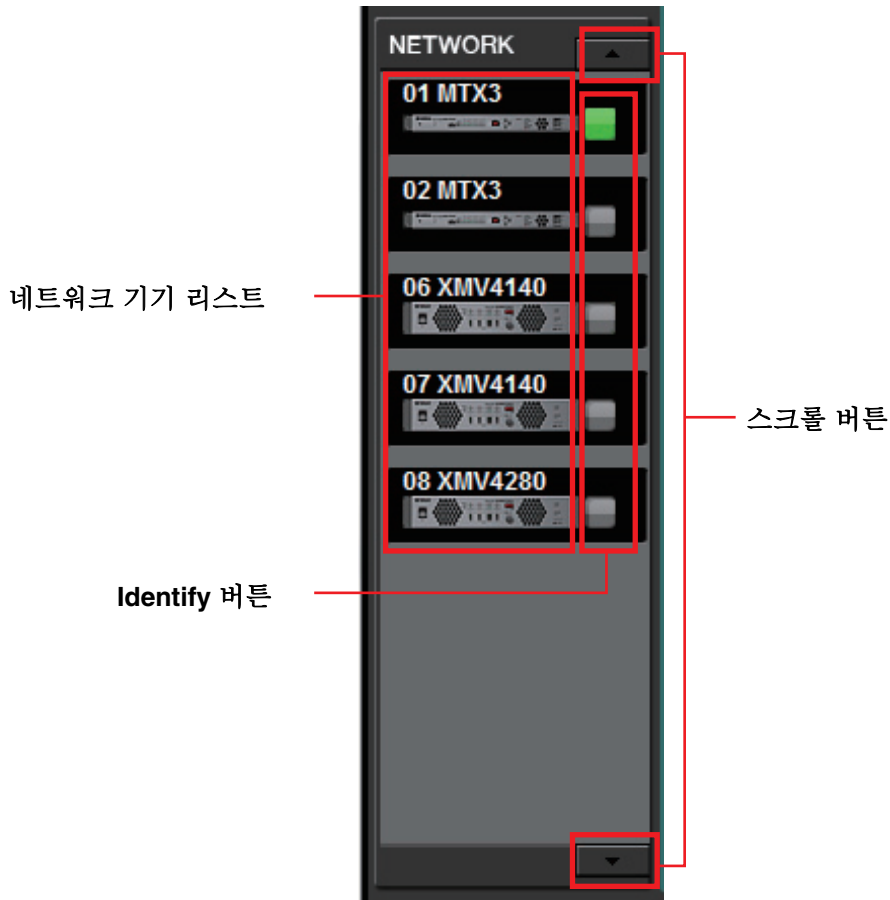
□시스템 선택 탭

MTX Editor에서 컨트롤하는 MTX 시스템을 변경할 수 있습니다. 새롭게 MTX 시스템을 구축할 경우에는 "No Assign" 탭을 클릭하고 [Device Config] 버튼을 클릭하여 MTX 시스템의 컨피겨레이션을 설정하여 주십시오.



네트워크 기기

컴퓨터와 같은 네트워크에 존재하는 기기를 리스트로 표시합니다(MTX 시스템에 배치된 기기는 표시되지 않습니다).



네트워크 기기 리스트

같은 네트워크에 존재하는 기기입니다. UNIT ID, 기기 명, 기기의 그림이 표시됩니다.

Identify 버튼

클릭하면 해당하는 기기의 그림이 약 5초간 점등되고 기기를 확인할 수 있습니다.

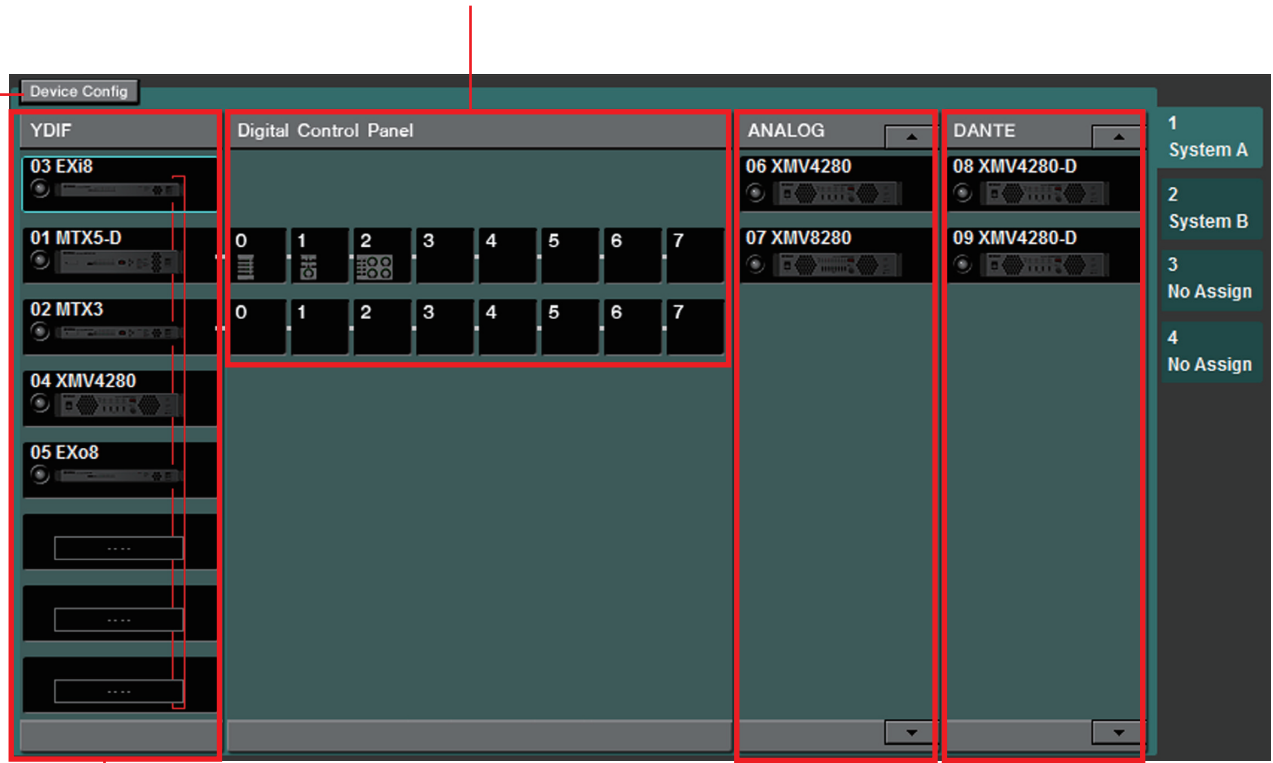
스크롤 버튼

표시를 위아래로 스크롤합니다.

MTX 시스템

[Device Config] 버튼

디지털 컨트롤 패널



YDIF 접속 기기

아날로그 접속 기기

DANTE 접속 기기

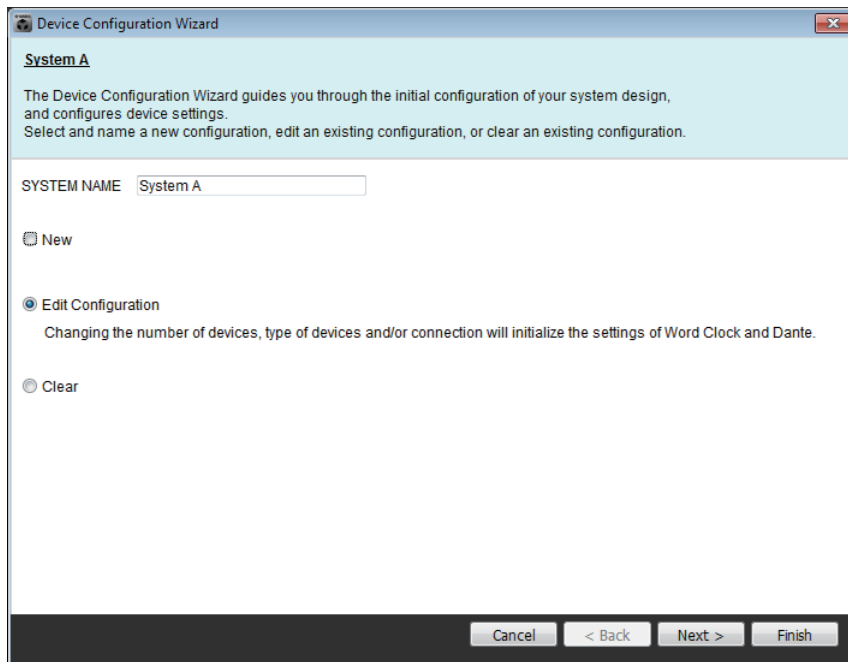
[Device Config] 버튼

클릭하면 “Device Configuration Wizard” 다이얼로그가 열립니다.

□ “Device Configuration Wizard” 다이어로그

MTX 시스템의 컨피겨레이션(구성)을 Wizard에 따라 배치하거나 설정하기 위한 다이어로그입니다. 기기의 종류나 접속 순을 간단하게 설정 혹은 편집할 수 있습니다. 여기에서는 Project 화면의 [Device Config] 버튼을 클릭하여 표시되는 다이어로그에 대하여 설명합니다. [New] 옵션 버튼을 선택할 경우의 Wizard의 진행에 대해서는 "MTX 셋업 매뉴얼"을 참조해 주십시오.

1. [Device Config] 버튼을 클릭하면 “Device Configuration Wizard” 다이어로그가 시작됩니다.



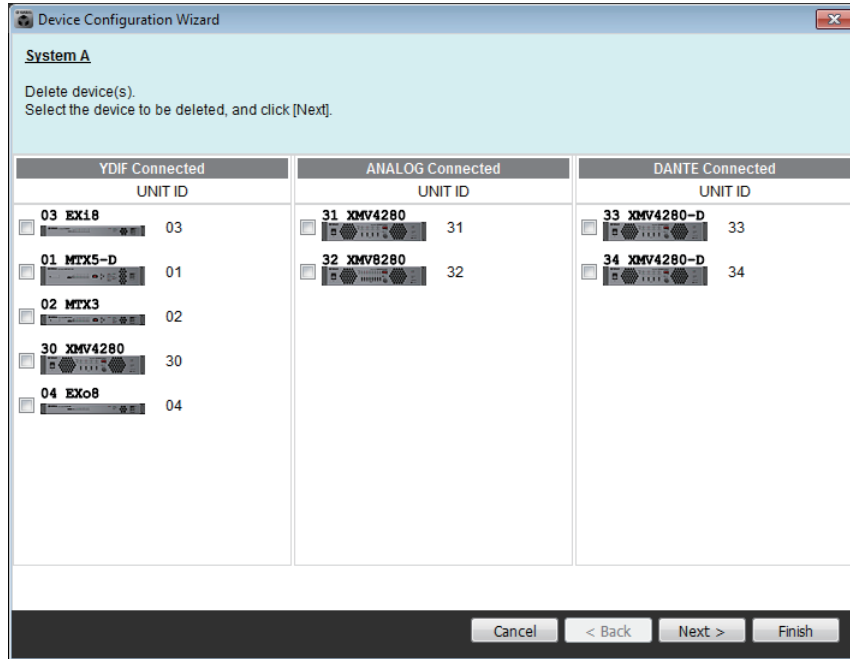
MTX 시스템을 새롭게 배치할지 편집할지를 선택합니다.

- **[New] 옵션 버튼**
컨피겨레이션을 새롭게 작성합니다.
[SYSTEM NAME] 입력 박스에 임의의 시스템 명을 입력합니다.
- **[Edit Configuration] 옵션 버튼**
컨피겨레이션을 편집합니다. 기기가 배치되어 있지 않은 경우에는 이 옵션은 선택할 수 없습니다.
시스템명을 편집하고 싶을 때에는 [New] 옵션 버튼을 활성화하고 시스템명을 편집한 후 [Edit Configuration] 옵션 버튼을 활성화합니다.
- **[Clear] 옵션 버튼**
컨피겨레이션을 클리어합니다. 기기가 배치되지 않은 경우에는 선택할 수 없습니다.
- **[Cancel] 버튼**
조작을 취소하여 Wizard를 종료합니다.
- **[< Back] 버튼**
회색으로 표시되고 선택할 수 없습니다.
- **[Next >] 버튼**
다음 화면으로 진행합니다.

- **[Finish] 버튼**

[Clear] 옵션 버튼을 선택했을 때에만 선택할 수 있습니다. 클릭하면 확인 메시지가 표시되고 [Yes] 버튼을 클릭하면 클리어를 실행하여 Wizard를 종료합니다. [No] 버튼을 클릭하면 조작이 취소되고 원래 다이어로그로 돌아갑니다.

2. 이미 배치되어 있는 기기에서 불필요한 기기를 삭제합니다. (순서1에서 [Edit Configuration]를 선택한 경우에만)



이미 배치된 기기를 해제합니다. 해제할 기기의 우측에 있는 체크 박스를 on으로 합니다.

- **[Cancel] 버튼**

조작을 취소하고 Wizard를 종료합니다.

- **[< Back] 버튼**

회색으로 표시되고 선택할 수 없습니다.

- **[Next >] 버튼**

변경을 반영하고 다음 화면으로 진행합니다.

기기를 선택하여 [Next>] 버튼을 클릭하면 확인 메시지가 표시됩니다

[Yes] 버튼을 클릭하면 변경을 반영하고 Wizard를 종료합니다. [No] 버튼을 클릭하면 조작을 취소하고 원래 다이어로그로 돌아갑니다.

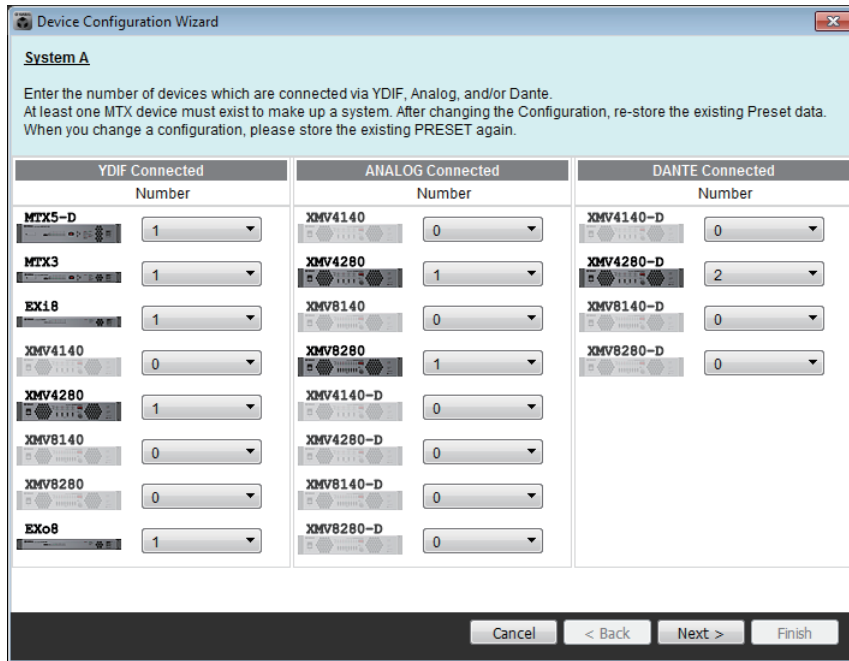
- **[Finish] 버튼**

기기를 선택하여 [Finish] 버튼을 클릭하면 확인 메시지가 표시됩니다.

[Yes] 버튼을 클릭하면 변경이 반영되고 Wizard가 종료됩니다. [No] 버튼을 클릭하면 조작이 취소되고 원래 다이어로그로 돌아갑니다.

기기를 선택하지 않고 [Finish>] 버튼을 클릭하면 구성도를 표시할지 여부를 확인하는 메시지가 표시됩니다. [Yes] 버튼을 클릭하면 구성도 ("Configuration Diagram")가 표시됩니다(→step 8). [No] 버튼을 클릭하면 구성도를 표시하지 않고 Wizard가 종료됩니다.

3. MTX 시스템을 배치하는 기기 타입과 대수를 설정합니다.

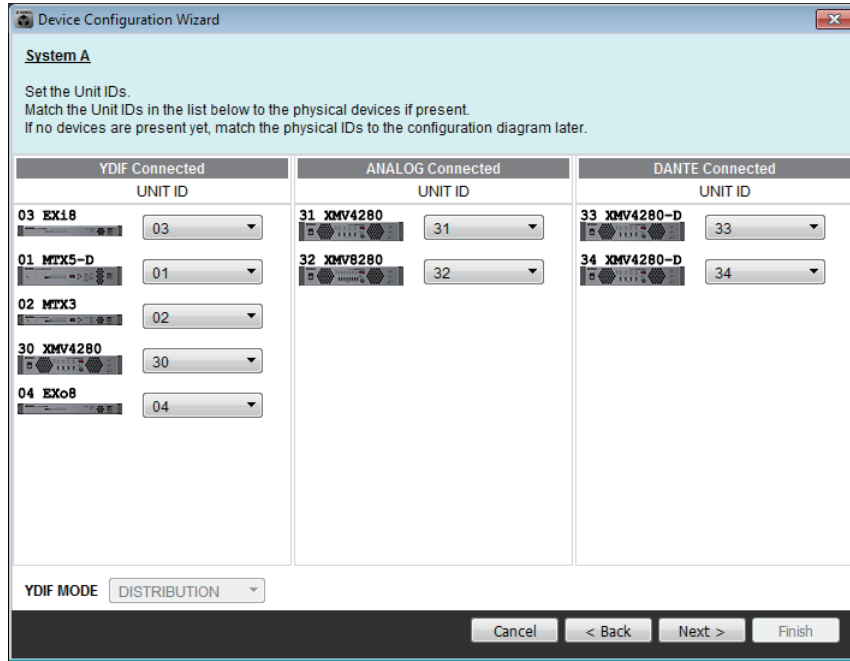


YDIF 접속, 아날로그(라인)접속, Dante 접속할 기기의 대수를 결정합니다.

Wizard의 처음 다이어로그로 [Edit Configuration]을 선택한 경우에는 현재 설정되어 있는 대수가 표시됩니다. 이 때, 그 대수보다 적은 대수 또는 MTX 시스템 접속 조건이상으로 많은 대수로 변경할 수 없습니다. 대수가 0으로 설정되어 있는 기기는 회색으로 표시됩니다.

- **[Number] 박스**
YDIF 접속, Dante 접속하는 XMV, MTX와 아날로그 접속하는 XMV의 대수를 설정합니다.
- **[Cancel] 버튼**
조작을 취소하고 Wizard를 종료합니다.
- **[< Back] 버튼**
회색으로 표시되고 선택할 수 없습니다.
- **[Next >] 버튼**
변경을 반영하고 다음 화면으로 진행합니다.
- **[Finish] 버튼**
회색으로 표시되고 선택할 수 없습니다.

4. 각 기기의 UNIT ID를 설정합니다.



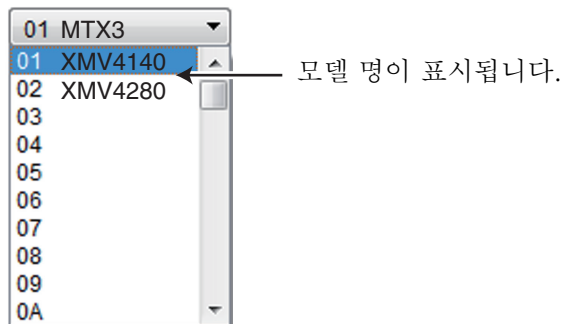
반영한 기기의 UNIT ID를 설정합니다. UNIT ID는 기기간 중복하지 않도록 설정하여 주십시오.

Wizard의 처음 다이어로그로 [New]를 선택한 경우에는 자동적으로 작은 UNIT ID부터 순서대로 할당됩니다. [Edit Configuration]을 선택한 경우에는 현재 설정되어 있는 UNIT ID가 표시됩니다. 어떠한 경우에도 변경 가능합니다.

• [UNIT ID] 박스

기기의 UNIT ID를 설정합니다.

[UNIT ID]박스를 클릭하면 네트워크 상에 존재하는 기기의 기기 명이 UNIT ID 옆에 표시됩니다. 네트워크상에 존재하지 않는 기기는 UNIT ID만 표시됩니다.



• YDIF 모드

YDIF 기기의 접속 모드를 [CASCADE] 또는 [DISTRIBUTION]에서 선택합니다.

YDIF 접속된 기기에 MTX 이외가 존재하는 경우에는 자동적으로 [DISTRIBUTION]이 선택되어 변경할 수 없습니다. 또한 MTX가 1대일 때에는 회색으로 표시되어 변경할 수 없습니다.

• [Cancel] 버튼

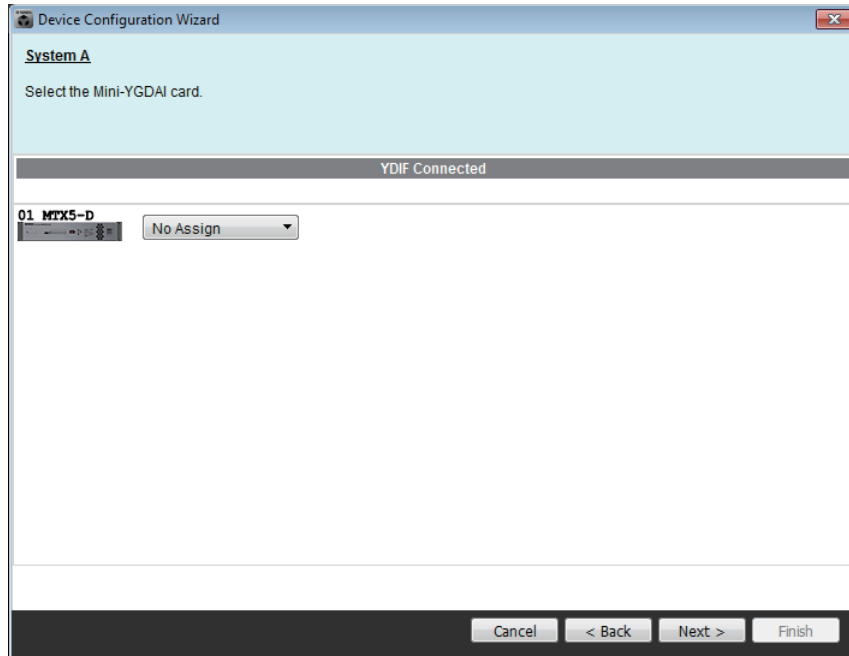
조작을 취소하고 Wizard를 종료합니다.

• [< Back] 버튼

전의 화면으로 돌아갑니다.

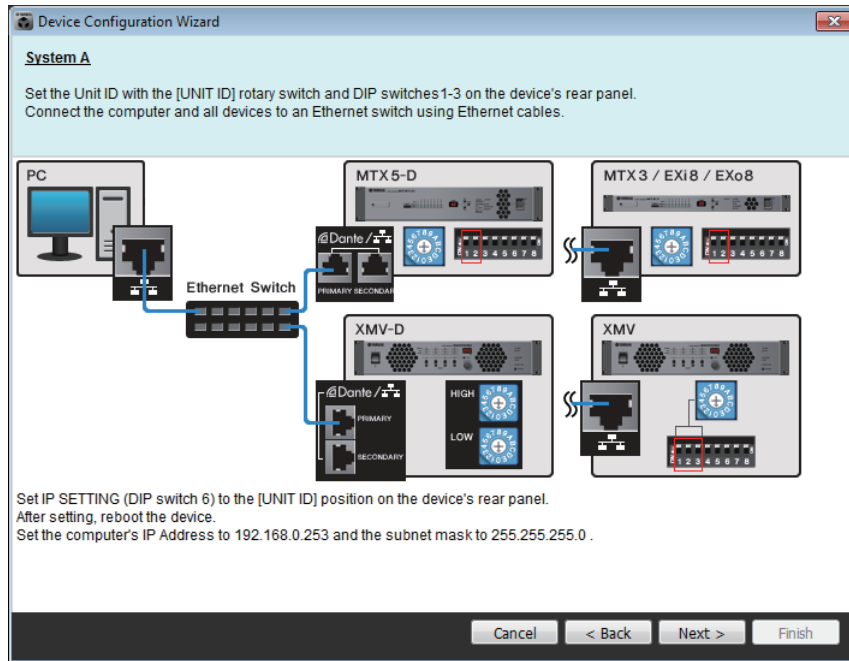
- **[Next >] 버튼**
변경을 반영하고 다음 화면으로 진행합니다.
- **[Finish] 버튼**
회색으로 표시되고 선택할 수 없습니다.

5. MTX5-D의 SLOT에 투입하는 Mini-YGDAI 카드를 선택합니다.
(MTX5-D를 MTX 시스템에 넣었을 때에만)



- **카드 선택 박스**
MTX5-D의 SLOT에 투입하는 Mini-YGDAI
NOTE 투입하는 Mini-YGDAI 카드를 emulation 모드로 움직일 경우에는 emulation하는 카드를 선택하여 주십시오.
- **[Cancel] 버튼**
조작을 취소하고 Wizard를 종료합니다.
- **[< Back] 버튼**
회색으로 표시되고 선택할 수 없습니다.
- **[Next >] 버튼**
변경을 반영하고 다음 화면으로 진행합니다.
- **[Finish] 버튼**
회색으로 표시되고 선택할 수 없습니다.

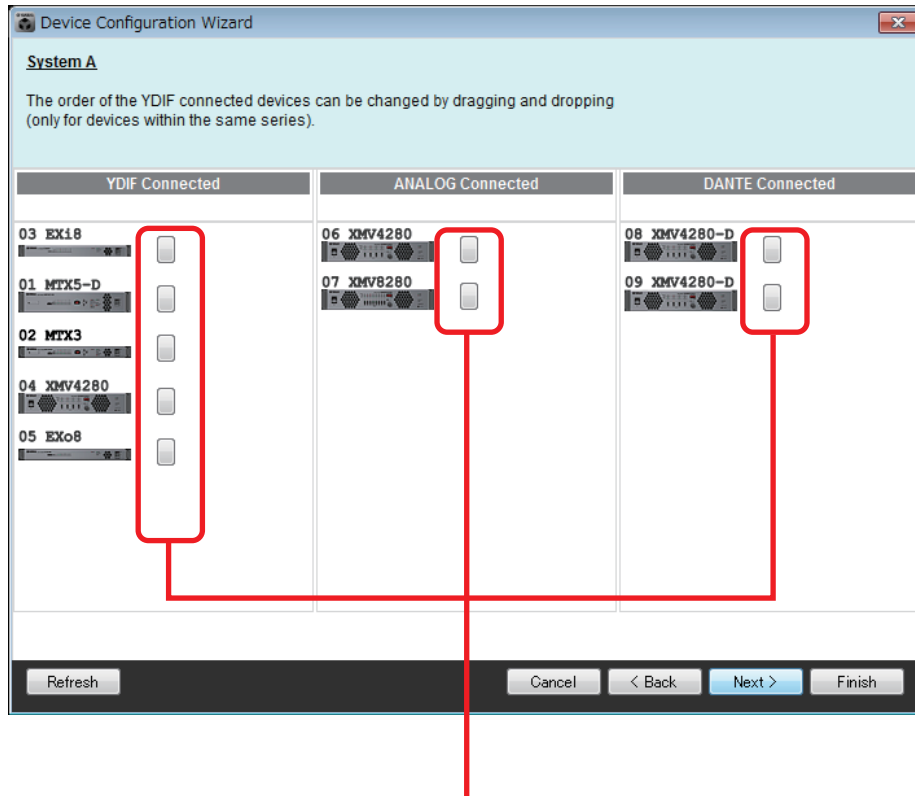
6. MTX Editor로 컨트롤하기 위한 구성 방법을 표시합니다.



다이어로그의 지시에 따라 설정합니다.

- **[Cancel] 버튼**
조작을 취소하고 Wizard를 종료합니다.
- **[< Back] 버튼**
전의 화면으로 돌아갑니다.
- **[Next >] 버튼**
다음 화면으로 진행합니다.
- **[Finish] 버튼**
회색으로 표시되고 선택할 수 없습니다.

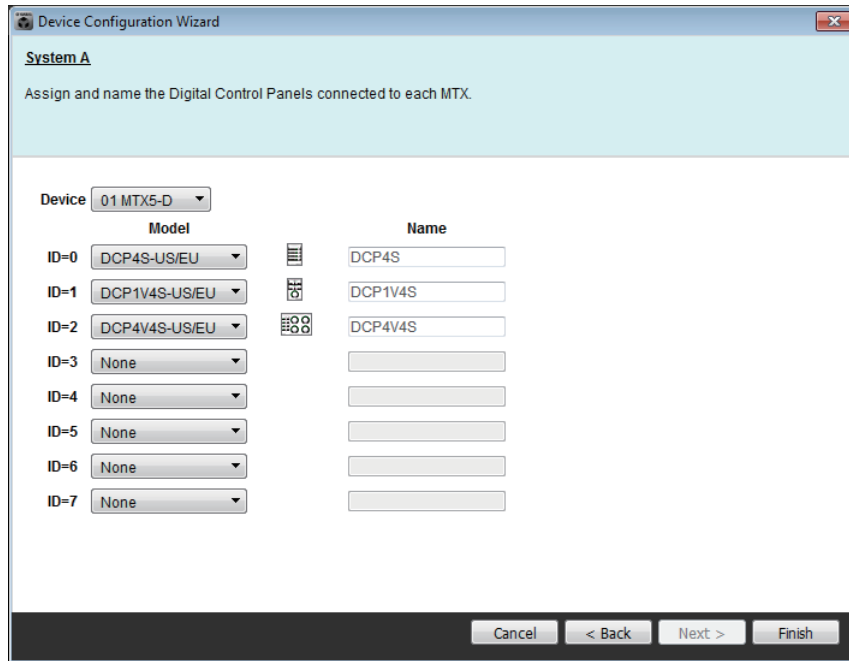
7. K6;8



Identify K6;8 드레그, 드롭하여 변경합니다. 변경할 수 있는 것은 같은 타입의 기기에 한합니다.

- **[Identify] 버튼**
클릭하면 해당하는 기기의 인디케이터에 약 5초간 불이 들어오고 기기를 확인할 수 있습니다.
- **[Refresh] 버튼**
네트워크상의 기기를 재검색합니다. 새롭게 접속한 기기나 제거한 기기를 재확인합니다.
- **[Cancel] 버튼**
조작을 취소하고 Wizard를 종료합니다.
- **[< Back] 버튼**
전의 화면으로 돌아갑니다.
- **[Next >] 버튼**
다음 화면으로 진행합니다.
- **[Finish] 버튼**
변경을 반영하고 Wizard를 종료합니다. 구성도 표시 여부 확인 메시지가 표시됩니다. [Yes]버튼을 클릭하면 구성도(“Configuration Diagram” 다이어로그)가 표시됩니다.(→step 8). [No]버튼을 클릭하면 구성도를 표시하지 않고 Wizard를 종료합니다.

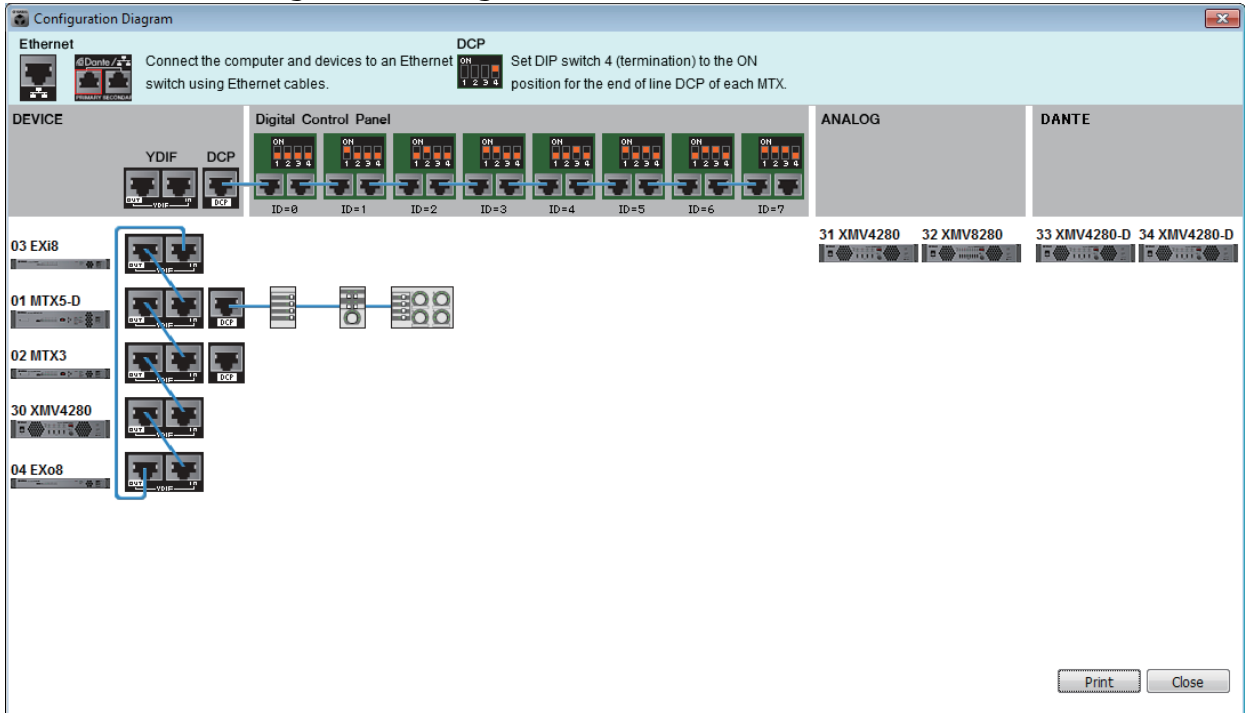
8. 디지털 컨트롤 패널(DCP)의 배치를 합니다.



MTX에 연결할 DCP를 선택합니다. 설정은 MTX별로 합니다. 또한 필요에 따라 DCP에 이름을 정할 수 있습니다.

- **[Device] 박스**
DCP를 연결하는 MTX를 선택합니다.
- **[Model] 박스**
DCP의 모델을 선택합니다. 오른쪽에 DCP의 그림이 표시됩니다.
- **[Name] 박스**
DCP별로 임의의 이름을 정합니다.
- **[Cancel] 버튼**
조작을 취소하고 Wizard를 종료합니다.
- **[< Back] 버튼**
전의 화면으로 돌아갑니다.
- **[Next >] 버튼**
다음 화면으로 진행합니다.
- **[Finish] 버튼**
변경을 반영하고 Wizard를 종료합니다. 구성도 표시 여부 확인 메시지가 표시됩니다. [Yes]버튼을 클릭하면 구성도(“Configuration Diagram” 다이어로그)가 표시됩니다(→step 8). [No]버튼을 클릭하면 구성도를 표시하지 않고 Wizard를 종료합니다.

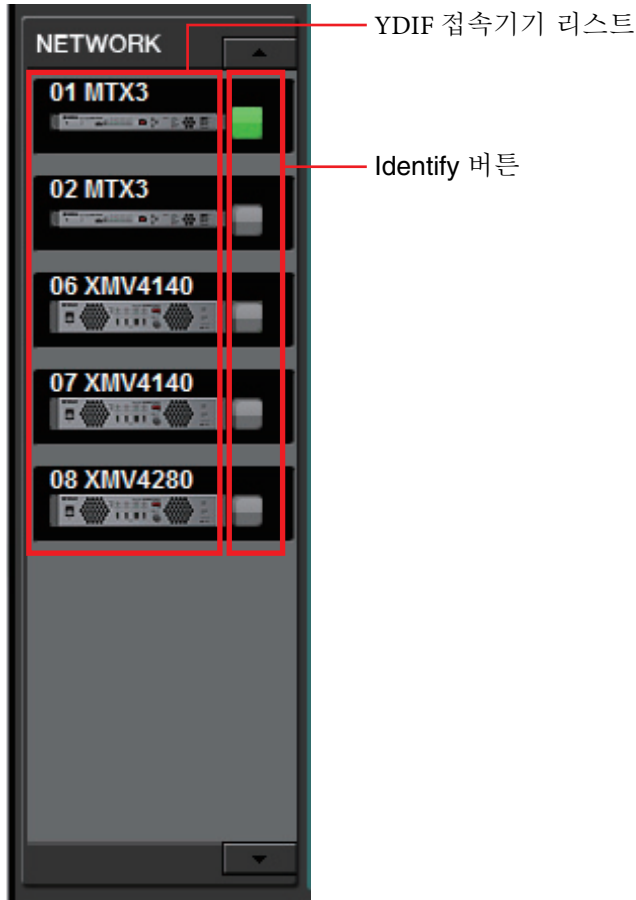
9. “Configuration Diagram” 다이어로그가 열립니다.



Wizard에 따라 구축한 시스템의 구성도가 표시됩니다. 다이어로그의 지시에 따라 각 기기간의 구성이나 DCP 패널 ID를 설정합니다. 또한 [Print]버튼을 사용하여 이 구성도를 인쇄해 두면 현장에서 설치할 때에 편리합니다. [File] 메뉴의 [Print Configuration Diagram]을 선택하여도 이 다이어그램이 열립니다.

- [Print] 버튼
구성도를 인쇄합니다.
- [Close] 버튼
다이어로그를 닫습니다.

□YDIF 접속 기기



YDIF 접속 기기 리스트

MTX 시스템 내에서 YDIF 접속되어 있는 기기입니다. 온라인 인디케이터, UNIT ID, 기기타입, 기기의 그림이 표시됩니다.

온라인 인디케이터, 기기의 그림의 표시에 따라 온라인 상태나 alert 발생 등의 상황을 알 수 있습니다. alert는 [Alert] 탭과 “Alert list”를 참조해 주십시오.

선택 중인 기기는 파란 테두리로 표시됩니다.

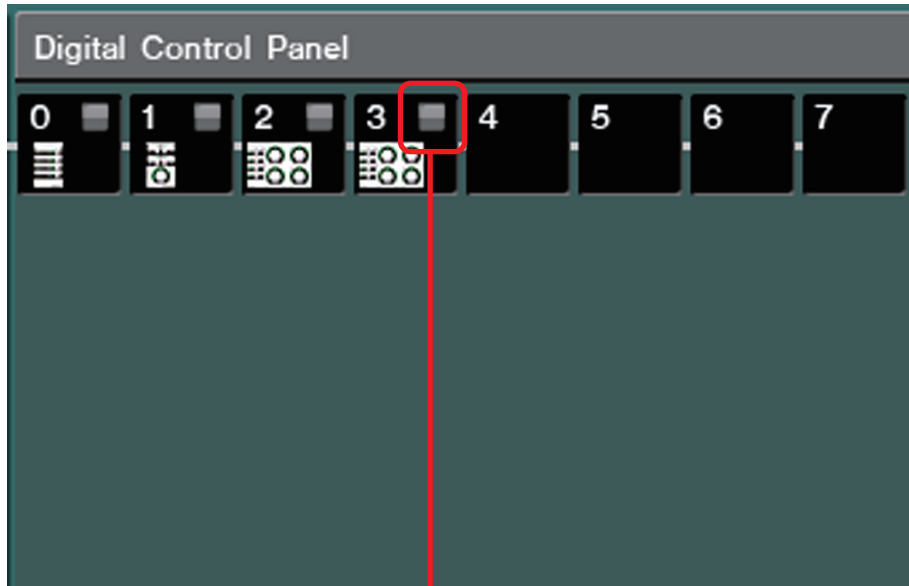
표시	온라인 인디케이터	기기의 아이콘	상태
	소등	회색	네트워크 상에 존재하지 않거나 컴퓨터 (MTX Editor)와 접속되어 있지 않다.
	파란색 점등	표시	네트워크 상에 존재하고 MTX Editor와 동기화 상태(온라인 상태).
	초록색 점등	아이콘 위에 “Offline”표시	네트워크 상에 존재하지만 MTX Editor와 비동기화 상태(오프라인 상태).
	파란색 점등	빨간색 (*)	MTX Editor와 동기화 상태(온라인 상태)로 어떤 alert가 발생.
	초록색 점등	빨간색 (*)	MTX Editor와 비동기화 상태(오프라인 상태)로 어떤 alert가 발생.

(*) 아이콘이 빨간색인 상태로 팝업을 닫거나 기기의 아이콘을 클릭하면 빨간 상태가 해제됩니다.

Identify 버튼

클릭하면 해당 기기의 인디케이터가 약 5초간 불이 들어오며 기기를 확인할 수 있습니다.

□ 디지털 컨트롤 패널



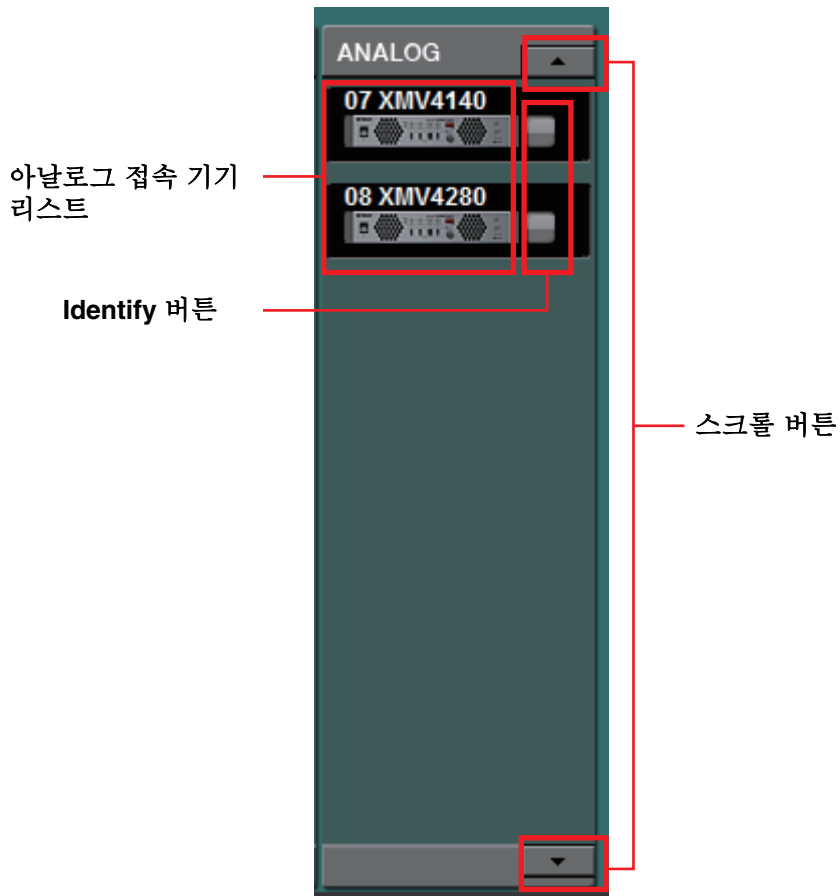
Identify 버튼

Wizard로 배치한 디지털 컨트롤 패널(DCP)의 그림 또는 패널 ID가 표시됩니다. 1대의 MTX에 최대 8대까지의 DCP를 접속할 수 있습니다.

Identify 버튼

클릭하면 해당하는 기기의 인디케이터에 약 5초간 불이 들어오고 기기를 확인할 수 있습니다.

□아날로그 접속 기기



MTX Editor로 컨트롤하는 기기 중 오디오 신호가 아날로그로 접속되는 기기를 표시합니다.

아날로그 접속 기기 리스트

MTX 시스템 내에서 MTX에 아날로그 접속된 XMV를 표시합니다.

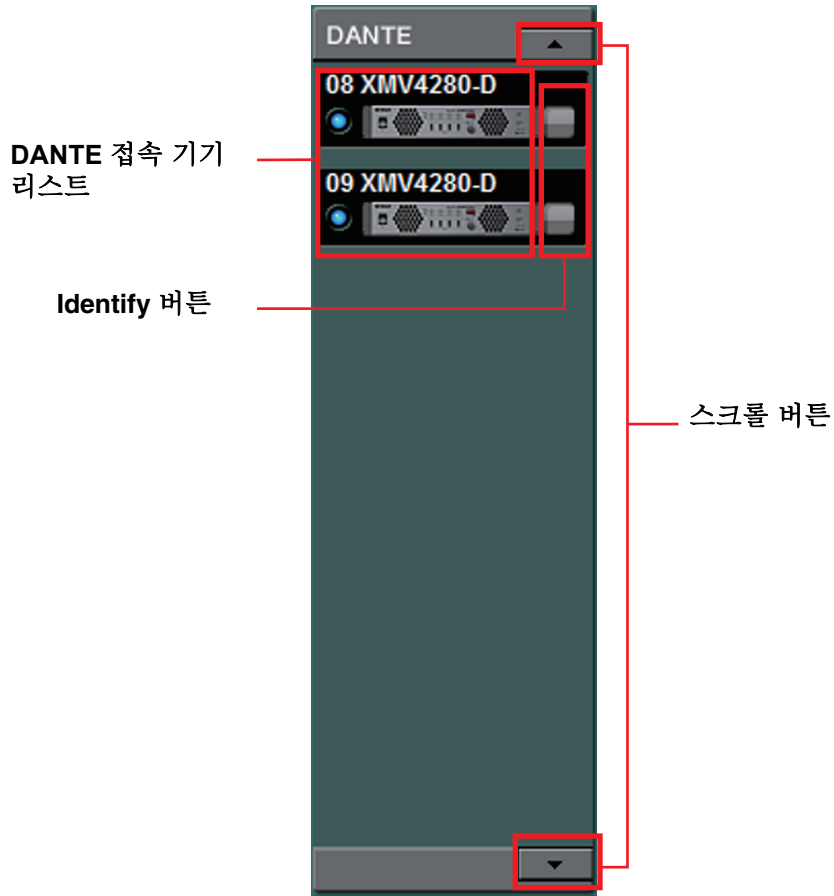
Identify 버튼

클릭하면 해당하는 기기의 인디케이터에 약 5초간 불이 들어오고 기기를 확인할 수 있습니다.

스크롤 버튼

표시를 상하로 스크롤할 수 있습니다.

□ DANTE 접속 기기



MTX Editor로 컨트롤하는 기기 중 Dante 접속의 XMV를 표시합니다.

DANTE 접속 기기 리스트

MTX 시스템 내에서 Dante 접속되어 있는 XMV입니다. 온라인 인디케이터, UNIT ID, 기기 타입, 기기의 그림이 표시됩니다. 온라인 인디케이터에 대해서는 “YDIF 접속 기기”를 참조해 주십시오.

Identify 버튼

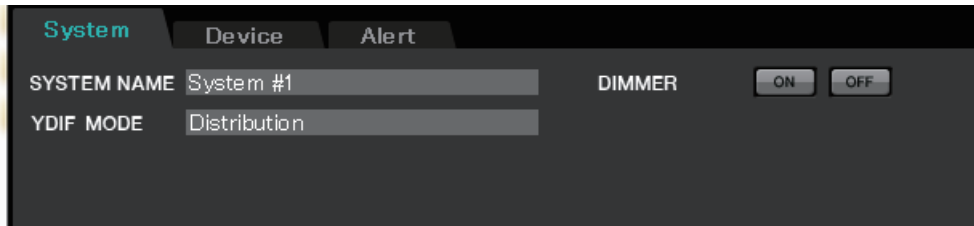
클릭하면 해당하는 기기의 인디케이터에 약 5초간 불이 들어오고 기기를 확인할 수 있습니다.

스크롤 버튼

표시를 상하로 스크롤할 수 있습니다.

[System] 탭

MTX 시스템의 정보를 표시합니다.



- **[SYSTEM NAME]**

“Device Configuration Wizard” 다이어로그의 [SYSTEM NAME] 입력 박스에 입력한 시스템 명이 표시됩니다. 변경할 경우에는 [Device Config] 버튼을 클릭하여 "Device Configuration Wizard" 다이어로그로 변경하여 주십시오.

- **[YDIF MODE]**

“Device Configuration Wizard” 다이어로그의 [YDIF 모드]로 설정한 YDIF 접속 모드가 표시됩니다. 변경할 경우에는 [Device Config] 버튼을 클릭하여 "Device Configuration Wizard" 다이어로그로 변경하여 주십시오.

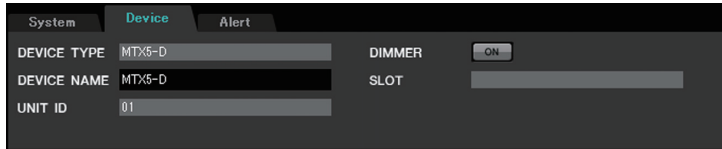
- **[DIMMER]**

[ON] 버튼을 클릭하면 MTX 시스템 내의 전 기기의 인디케이터가 일제히 어두워집니다. [OFF] 버튼을 클릭하면 원래의 밝기로 돌아옵니다.

[Device] 탭

[Digital Control Panel list]이외의 기기를 클릭하면 그 기기의 정보가 표시됩니다.

MTX5-D의 경우



MTX3/EXi8/EXo8의 경우



XMV의 경우



- **[DEVICE TYPE]**

기기의 타입을 표시합니다.

- **[DEVICE NAME]**

기기 명을 표시합니다. 임의의 이름으로 정할 수 있습니다.

- **[UNIT ID]**

UNIT ID를 표시합니다.

- **[DIMMER]**

[ON]버튼을 클릭하여 불이 들어오면 해당 기기의 인디케이터가 어두워 집니다. [ON]버튼을 다시 클릭하여 불이 꺼지면 원래의 밝기로 돌아옵니다.

XMV의 [DIMMER]는 [Priority to soft] 체크 박스에 체크하면 활성화됩니다. 이 경우, 본체의 기기 설정 DIP 스위치의 설정보다 MTX Editor의 설정이 우선시 됩니다.

이 설정은 MTX Editor와 기기를 동기화할 때에 송수신됩니다. 또한 온라인 상태일 때에만 기기를 동기화합니다.

- **[SLOT] (MTX5-D에 한함)**

“Device Configuration Wizard” 다이어로그로 설정한 Mini-YGDAI 카드가 표시됩니다.

- **[INPUT SOURCE] (XMV 에 한함)**

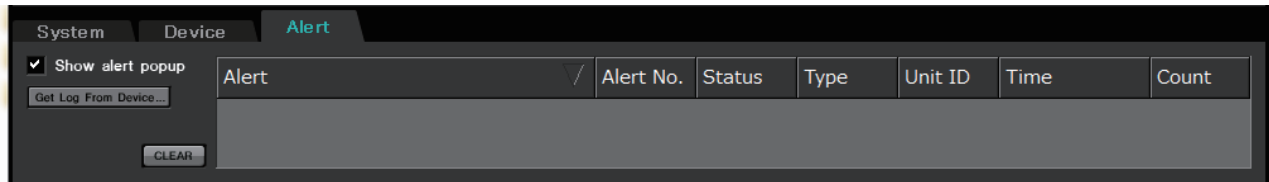
입력 소스를 설정합니다. XMV가 YDIF 접속된 경우에는 [YDIF]를 Dante 접속된 경우에는 [DANTE]를 아날로그 접속된 경우에는 [Analog]를 선택하여 주십시오.

● [OUTPUT SETUP] (XMV에 한함)

XMV의 [SPEAKERS] DIP 스위치 설정을 표시합니다. 온라인 상태일 때 표시됩니다. DIP 스위치가 사양과는 다른 설정으로 되어 있는 경우 ---- 라고 표시됩니다.

[Alert]

기기에서 통지하는 Alert는 MTX Editor상에 팝업 화면으로 표시됩니다 (“Alert list” 참조). 이 팝업 화면을 닫아도 이 탭으로 과거에 발생한 Alert를 확인할 수 있습니다.



● [Show alert popup] 체크 박스

on으로 하면 기기에서 Alert 통지가 발신되었을 때에 팝업 화면을 표시합니다.

● [Get Log From Devices] 버튼

“Get Log” 다이어로그가 열립니다.

● [CLEAR] 버튼

표시 중인 Alert 리스트를 제거합니다.

● Alert 리스트

• [Alert]

Alert의 내용 또는 아이콘을 표시합니다.

• [Alert No.]

Alert 번호를 표시합니다.

• [Status]

이벤트의 상태가 표시됩니다. Alert의 경우에는 발생 시에 "Occured"라고 표시됩니다. Alert에는 단발과 연속의 2가지 종류가 있습니다. 연속의 경우에는 사상이 종료했을 때에 "Resolved"라고 표시합니다.

• [Type]

기기의 타입을 표시합니다.

• [Unit ID]

기기의 UNIT ID를 표시합니다.

• [Time]

Alert가 발생한 일시를 표시합니다.

• [Count]

같은 이벤트가 발생한 누계 회수를 표시합니다.

NOTE

- Alert 리스트의 내용은 편집 중인 프로젝트 파일을 종료하거나 새로운 파일을 불러오면 해제됩니다. 과거의 Alert 리스트를 확인한 경우에는 “Get Log” 다이어로그로 로그를 수신합니다.
- Alert 리스트는 기기 내부에 저장되어 있지만 메모리 사이즈의 상한을 넘으면 오래된 것부터 차례대로 지워지고 새롭게 저장됩니다.
- [Get Log From Devices] 버튼을 사용하면 MTX 이외의 기기가 발생하는 Alert 리스트도 취득하여 MTX에 저장합니다.

제4장 System 화면

이 화면에서는 MTX 시스템의 음성 신호의 흐름을 확인할 수 있습니다. 또한 이 화면에서 각 설정 화면으로 이동할 수 있습니다.



화면 전환 버튼

MTX의 전환이나 각종 기능을 불러오는 버튼입니다.

01 MTX6-D	02 MTX3		EXT. I/O	XMV	EXo8			
MAIN	CHANNEL EDIT	MATRIX	ZONE	ROUTER	EFFECT	DCA GROUP		

- **[MTX] 버튼**
 설정하고 싶은 MTX를 전환합니다. 버튼에는 UNIT ID 또는 기기명이 표시됩니다. MTX 시스템 내에 배치되어 있는 MTX의 대수와 같은 수의 [MTX] 버튼이 존재합니다.
 - **[MAIN] 버튼**
 “MAIN” 화면을 표시합니다.
 - **[CHANNEL EDIT] 버튼**
 “CHANNEL EDIT” 화면을 표시합니다.
 - **[MATRIX] 버튼**
 “MATRIX” 화면을 표시합니다.
 - **[ZONE] 버튼**
 “ZONE” 화면을 표시합니다.
 - **[ROUTER] 버튼**
 “ROUTER” 화면을 표시합니다.
 - **[EFFECT] 버튼**
 “EFFECT” 화면을 표시합니다.
 - **[DCA GROUP] 버튼**
 “DCA GROUP” 화면을 표시합니다.
- **[EXT. I/O] 버튼**
 “EXT. I/O” 화면을 표시합니다.
- **[XMV] 버튼**
 “XMV” 화면을 표시합니다.
- **[EXo8] 버튼**
 “EXo8” 화면을 표시합니다.

기본적인 조작 설명

화면의 사이즈를 변경한다

화면의 우측을 드레그하면 화면의 가로 폭이 변경됩니다. 큰 모니터를 사용하는 경우 모니터에 맞게 여러 채널 스트립을 표시할 수 있어서 편리합니다.



화면 중앙의 스크롤 바를 좌우로 드레그하면 입력 채널 페이더와 출력 채널 페이더의 표시 비율을 변경할 수 있습니다.

스테레오 입력 채널~다이렉트 입력 채널이 숨겨져 있는 경우 화면 하단의 스크롤 바를 좌우로 드레그하여 표시합니다.



● 포커스



선택 대상 중인 부품은 테두리로 둘러 쌓여있습니다(이하 “focus”라고 합니다). <Tab> 키로 포커스는 이동합니다 (<Shift>+<Tab> 으로 역방향으로 이동합니다). 버튼을 왼쪽 클릭하면 동작과 포커스 중 <Enter> 키를 누르는 동작에서는 같은 처리를 합니다.

● 페이더/노브



드레그로 위로 움직이면 수치가 늘어나고 아래로 움직이면 수치가 줄어듭니다. 포커스가 있을 때에는 마우스 호일이나 <↓><↑> 키도 사용할 수 있습니다.

<Ctrl> 키를 누르면서 페이더나 노브를 클릭하면 nominal 값이 됩니다. 페이더를 오른쪽 클릭하면 입력 값을 선택할 수 있습니다.

● 수치 박스



드레그로 위로 움직이면 수치가 늘어나고 아래로 움직이면 수치가 줄어듭니다. 포커스가 있을 때에는 마우스 호일이나 <↑><↓> 키도 사용할 수 있습니다.

더블 클릭하면 편집 모드가 되어 수치를 입력할 수 있습니다. 편집 모드에서는 <Ctrl>+<C> (<Ctrl> 키를 누르면서 <C> 키를 누른다)로 복사, <Ctrl>+<V> 로 붙여 넣기, <Enter> 키로 수치를 확정할 수 있습니다.

“MAIN” 화면

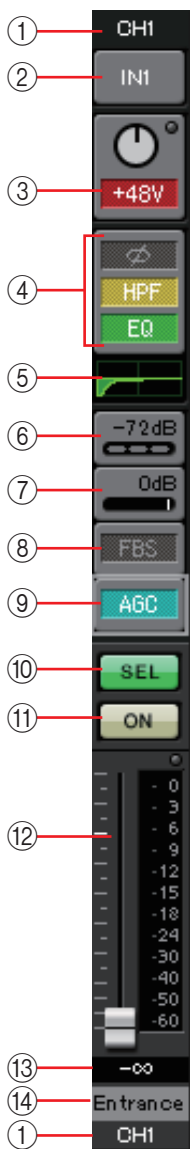
입출력 채널을 표시하는 화면입니다. 각종 설정 화면을 불러 옵니다.



채널의 종류 또는 각 채널 수는 아래와 같습니다.

	MTX5-D	MTX3
입력 채널	CH1-CH16	CH1-CH8
스테레오 입력 채널	STIN1L, STIN1R, STIN2L, STIN2R, STIN3L, STIN3R	
이펙트 리턴 채널	Fx RTN1, Fx RTN2	
다이렉트 입력 채널	CH17-CH24	CH9-CH16
출력 채널	OUT1-OUT16	OUT1-OUT8

입력 채널



① 채널 인덱스

MTX의 입력 단자명과 번호가 표시됩니다.

② 포트 선택 버튼

“Input Patch” 다이어로그를 엽니다. 버튼 표면에는 선택 중인 포트가 표시됩니다.

③ 포트/외부 기기의 파라미터 불러오기 버튼

MTX의 입력 단자의 파라미터와 채널에 관련된 외부 기기의 파라미터 편집 화면이 팝업으로 표시됩니다.

• 인디케이터

포트 신호를 일정(-40 dBFS)이상의 입력이 있으면 녹색 불이 들어 오고, 클립(-3 dBFS 이상)하면 빨간색 불이 들어 옵니다.

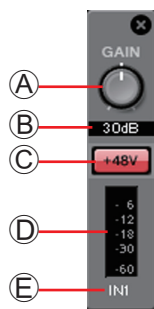
• GAIN

포트의 GAIN을 표시합니다.

• [48V]

+48V (팬텀 전원) on/off 를 표시합니다.

파라미터 편집 화면 (MTX의 경우)



① [GAIN] 노브

HA(헤드 앰프)의 아날로그 GAIN을 조정합니다.

② HA 아날로그 GAIN

HA 아날로그 GAIN 값을 표시합니다.

③ [+48V] 버튼

HA 팬텀 전원 (+48V) on/off를 변환합니다.

NOTE 마스터 스위치는 없습니다. 고장의 원인이 되므로 접속하는 기기에 맞게 설정하십시오.

④ 미터

입력 신호의 레벨을 표시합니다.

⑤ 채널 인덱스

기기의 입력 단자명과 번호가 표시됩니다.

파라미터 편집 화면 (EXi8의 경우)



① [GAIN] 노브

HA(헤드 앰프)의 아날로그 GAIN을 조정합니다.

② HA 아날로그 GAIN

HA 아날로그 GAIN 값을 표시합니다.

③ [HPF] 버튼

HPF(High Pass Filter) on/off를 변환합니다.

④ [Freq] 노브

HPF 컷오프 주파수를 설정합니다. ⑤

⑤ 컷오프 주파수

HPF 컷오프 주파수를 표시합니다.

⑥ [+48V] 버튼

HA의 팬텀 전원(+48V) on/off를 변환합니다.

NOTE 마스터 스위치는 없습니다. 고장의 원인이 되므로 접속하는 기기에 맞게 설정하십시오.

⑦ [Ø] 버튼

입력 신호의 위상을 변환합니다.

⑧ 미터

입력 신호의 레벨을 표시합니다.

⑨ [ON] 버튼

입력 채널 on/off를 변환합니다.

⑩ 채널 인덱스

기기의 입력 단자 번호가 표시됩니다. 커서를 놓으면 UNIT ID와 외부 기기의 명칭이 팝업 표시됩니다.

④ "GAIN/HPF/EQ" 화면 불러오기 버튼

"GAIN/HPF/EQ" 화면으로 바꿉니다. 또한 버튼을 on/off 상태로 표시합니다.

⑤ EQ/HPF 표시

"GAIN/HPF/EQ" 화면에서 표시되는 그래프를 축소합니다(편집은 할 수 없습니다). HPF와 EQ가 꺼지면 표시할 수 없습니다.

⑥ "GATE" 화면 불러오기 버튼

⑦ "COMP" 화면 불러오기 버튼

"GATE/COMP" 화면으로 바꿉니다. 또한 버튼을 on/off 상태로 표시합니다.

⑧ "FBS" 화면 불러오기 버튼

⑨ "AGC" 화면 불러오기 버튼

"FBS/AGC" 화면으로 바꿉니다. 버튼을 on/off 상태로 표시합니다. MTX3의 경우에는 CH1에서 CH4까지만 가능합니다.

⑩ [SEL] 버튼

편집하는 채널을 선택합니다.

⑪ [ON] 버튼

입력 채널의 on/off를 바꿉니다. 버튼에 on/off 상태를 표시합니다.

⑫ 페이더/미터

입력 레벨을 조정합니다. 페이더를 오른쪽 클릭하면 팝업 메뉴를 표시하고 [0 dB] 또는 [-Infinity]를 선택할 수 있습니다.

입력 채널의 미터를 오른쪽 클릭하면 팝업 메뉴를 표시하고 [EQ OUT] 또는 [POST ON]을 선택할 수 있습니다.

[EQ OUT]을 선택하면 미터에 있는 인디케이터가 점등됩니다.

⑬ 입력 채널 볼륨

입력 채널의 레벨을 편집/표시합니다.

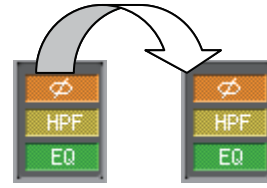
⑭ 채널 명

채널 명을 표시합니다. 더블 클릭하면 편집할 수 있습니다.

HINT 채널이 일부 파라미터는 복사와 붙여 넣기가 됩니다.

● 컴포넌트 복사

복사할 컴포넌트를 드래그(왼쪽 클릭을 누르면서 이동)하여 임의의 채널에 갖다 놓습니다(왼쪽 클릭을 떼다.)



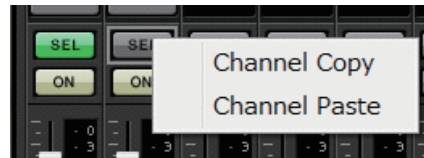
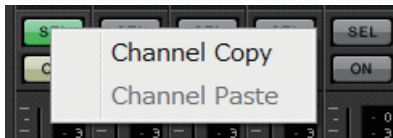
또한 컴포넌트를 오른쪽 클릭하면 메뉴가 열립니다. [Copy]를 선택하고 임의의 채널에서 [Paste]를 선택합니다.



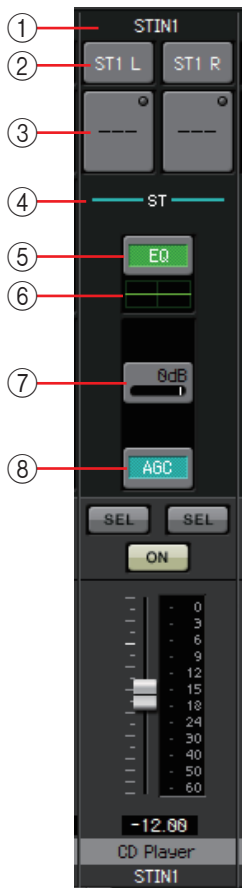
NOTE 복사할 수 있는 컴포넌트는: GAIN/HPF/EQ, GATE/COMP, AGC, GAIN/EQ, COMP/AGC, DELAY/ROOM EQ, SPEAKER PROCESSOR 입니다.

● 채널 복사

[SEL]버튼을 오른쪽 클릭하면 메뉴가 열립니다. [Channel Copy]을 선택하여 임의의 채널에서 [Channel Paste]를 선택합니다. 채널의 모든 파라미터를 붙여 넣습니다.



스테레오 입력 채널

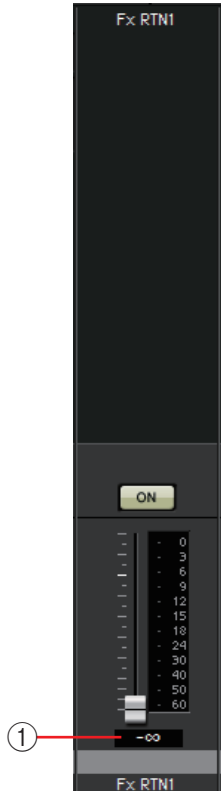


- ① **채널 인덱스**
MTX의 입력 단자명과 번호가 표시됩니다.
채널이 모노 설정일 때에는 [STIN1] 또는 [STIN1R], 스테레오 설정일 때에는 [STIN1]로 표시합니다.
- ② **포트 선택 버튼**
“Input Patch” 다이어로그를 엽니다. 버튼 표면에는 선택 중인 포트가 표시됩니다.
- ③ **포트/외부 기기의 파라미터 불러오기 버튼**
자세한 사항은 **입력 채널**을 참조해 주십시오.
- ④ **스테레오 표시**
스테레오 입력인 것을 표시합니다. 스테레오 입력 채널의 설정은 “MTX Configuration” 다이어로그의 [STEREO INPUT CHANNEL SETUP]에서 합니다.
- ⑤ **“GAIN/EQ” 화면 불러오기 버튼**
“GAIN/EQ” 화면으로 바꿉니다. 또한 버튼에 on/off 상태를 표시합니다. HPF와 EQ가 off일 때에는 표시되지 않습니다.
- ⑥ **EQ 표시**
“GAIN/EQ” 화면에 표시되는 그래프를 축소합니다(편집은 안됩니다). HPF와 EQ가 off일 때에는 표시되지 않습니다.
- ⑦ **“COMP” 화면 불러오기 버튼**
“COMP/AGC” 화면으로 바꿉니다. 또한 버튼에 현재 값과 on/off 상태를 표시합니다. STIN3에는 COMP 또는 AGC를 설정하는 기능이 없습니다.
- ⑧ **“AGC” 화면 불러오기 버튼**
“COMP/AGC” 화면으로 바꿉니다. 또한 버튼에 on/off 상태가 표시됩니다. MTX3의 경우에는 STIN1, STIN2에만 있습니다.

아래의 각종 파라미터의 조정에 대해서는 **입력 채널**을 참조해 주십시오.

- [SEL] 버튼
- [ON] 버튼
- 페이더/미터
- 입력 채널 볼륨
- 채널 명

이펙트 리턴 채널



① 이펙트 리턴 볼륨

이펙트로 처리된 음성 신호의 돌아올 양을 정하는 파라미터입니다.

아래의 각종 파라미터의 조정에 대해서는 **입력 채널**을 참조해 주십시오.

- 채널 인덱스
- [ON] 버튼
- 페이더/미터
- 채널 명

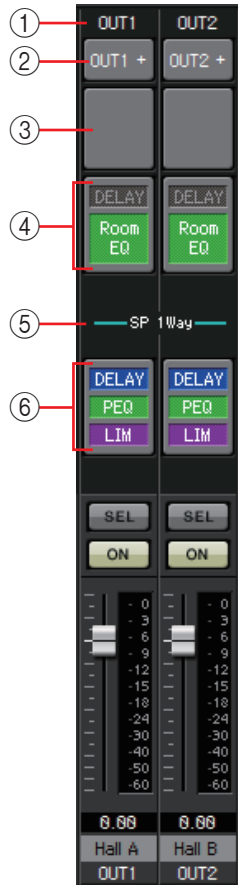
다이렉트 입력 채널



아래의 각종 파라미터의 조정에 대해서는 **입력 채널**을 참조해 주십시오.

- 채널 인덱스
- 포트 선택 버튼
- 포트/외부 기기의 파라미터 불러오기 버튼
- [ON] 버튼
- 페이더/미터
- 입력 채널 볼륨
- 채널 명

출력 채널



① 채널 인덱스

MTX의 입력 단자명과 번호가 표시됩니다.

② 포트 선택 버튼

“Output Patch” 다이어로그가 열립니다. 버튼 표면에는 선택중인 포트가 표시됩니다. 복수의 포트가 할당된 경우에는 포트명의 끝에 [+]를 붙여서 표시합니다.

③ 포트/외부기기 파라미터 불러오기 버튼

MTX의 출력 단자의 파라미터와 채널에 관련된 외부 기기의 파라미터 편집 화면이 팝업으로 표시됩니다.

④ “DELAY/ROOM EQ” 화면 불러오기 버튼

“DELAY/ROOMEQ” 화면으로 바꿉니다. 또한 버튼에 on/off 상태를 표시합니다.

⑤ SP 1way/SP 2way 표시

출력 채널의 신호 타입을 표시합니다. 출력 채널의 설정은 “MTX Configuration” 다이어로그의 [OUTPUT CHANNEL SETUP]으로 합니다.

⑥ “SPEAKER PROCESSOR” 화면 불러오기 버튼

“SPEAKER PROCESSOR” 화면으로 바꿉니다. 또한 버튼에 on/off 상태를 표시합니다.

아래의 각종 파라미터의 조정에 대해서는 입력 채널을 참조해 주십시오.

- [SEL] 버튼
- [ON] 버튼
- 페이더/미터
- 입력 채널 볼륨
- 채널 명

파라미터 편집 화면

출력은 복수 기기에 할당할 수 있습니다.

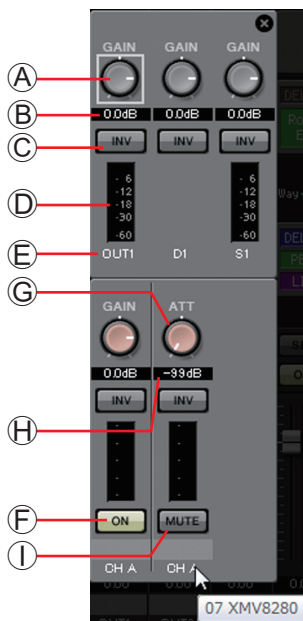
이번 설명용 화면에서는 아래와 같이 배치하였습니다.

상단	왼쪽	MTX [OUTPUT] 단자 파라미터
	가운데	MTX [DANTE] 파라미터
	오른쪽	MTX [SLOT] 파라미터
하단	왼쪽	EXo8 파라미터
	오른쪽	XMV 파라미터

MTX의 [OUTPUT] 단자의 파라미터는 "Output Patch" 팝업으로 OUTPUT을 선택한 경우 팝업 표시됩니다.

MTX의 [OUTPUT] 단자의 파라미터 이외에는 "EXT I/O" 화면으로 출력 경로에 기기를 설정하여 "Output Patch" 팝업으로 대응한 출력을 선택한 경우에 팝업 표시됩니다.

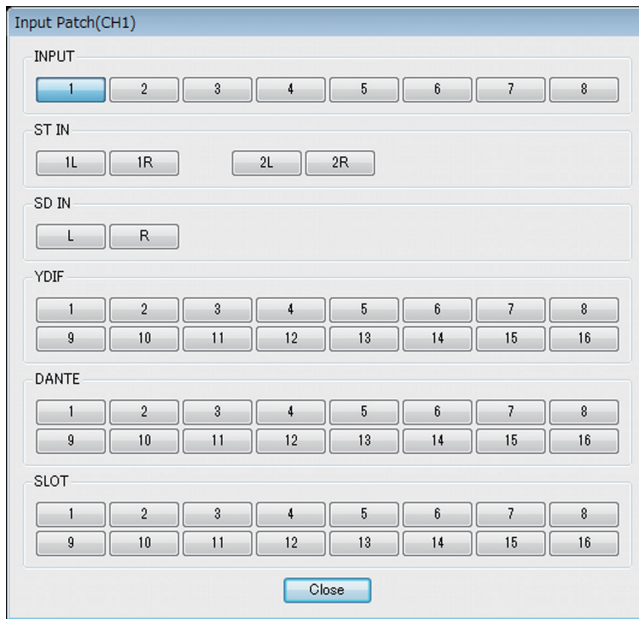
NOTE XMV는 디지털 접속 시에 입력 감도가 -3 dBFS (-3 dBFS 로 정격 출력) 아날로그 접속 시 입력 감도가 $+4\text{ dBu}$ ($+4\text{ dBu}$ 로 정격 출력)가 됩니다.
MTX의 디지털 출력이 -3 dBFS 일 때 MTX의 아날로그 출력은 $+21\text{ dBu}$ 가 됩니다.
입력 감도나 출력 레벨이 다르므로 디지털 접속과 아날로그 접속이 혼재하는 경우에는 레벨이나 attenuator 값에 주의하여 주십시오.



- Ⓐ [GAIN] 노브 (XMV 이외)
출력 GAIN을 조정합니다.
- Ⓑ 출력 GAIN (XMV 이외)
출력 GAIN을 조정합니다.
- Ⓒ POLARITY 버튼
출력신호의 극성을 바꿉니다.
- Ⓓ 미터 (Dante 이외)
출력 신호의 레벨을 표시합니다.
- Ⓔ 채널 인덱스
단자 번호가 표시됩니다.
외부 기기의 경우 커서를 놓으면 UNIT ID와 외부 기기의 명칭이 팝업 표시됩니다.
- Ⓕ [ON] 버튼 (EXo8에만 해당)
[ON] 버튼 (EXo8에만 해당)
- Ⓖ [ATT] 노브 (XMV에만 해당)
XMV의 출력 attenuator를 조정합니다.
- Ⓗ 출력 attenuator (XMV에만 해당)
XMV의 출력 attenuator 값을 표시합니다.
- Ⓘ [MUTE] 버튼 (XMV에만 해당)
출력 채널의 뮤트 on/off를 바꿉니다.

□ “Input Patch” 다이어로그

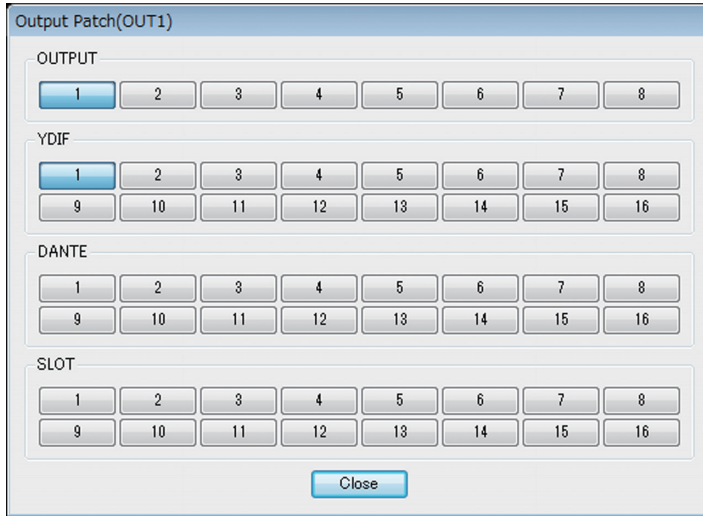
어느 단자의 음성 신호를 입력 채널에 할당할지를 선택합니다.



- **INPUT**
MTX의 [INPUT] 단자입니다.
- **ST IN**
MTX의 [ST IN] 단자입니다.
- **SD IN**
MTX의 SD 메모리 카드입니다.
- **YDIF**
MTX의 [YDIF] 단자입니다.
- **DANTE (MTX5-D에만 해당)**
MTX5-D [Dante] 단자입니다.
- **SLOT (MTX5-D에만 해당)**
MTX5-D [SLOT] 단자입니다.
- **[Close] 버튼**
“Input Patch” 다이어로그를 닫습니다.

□ “Output Patch” 다이어로그

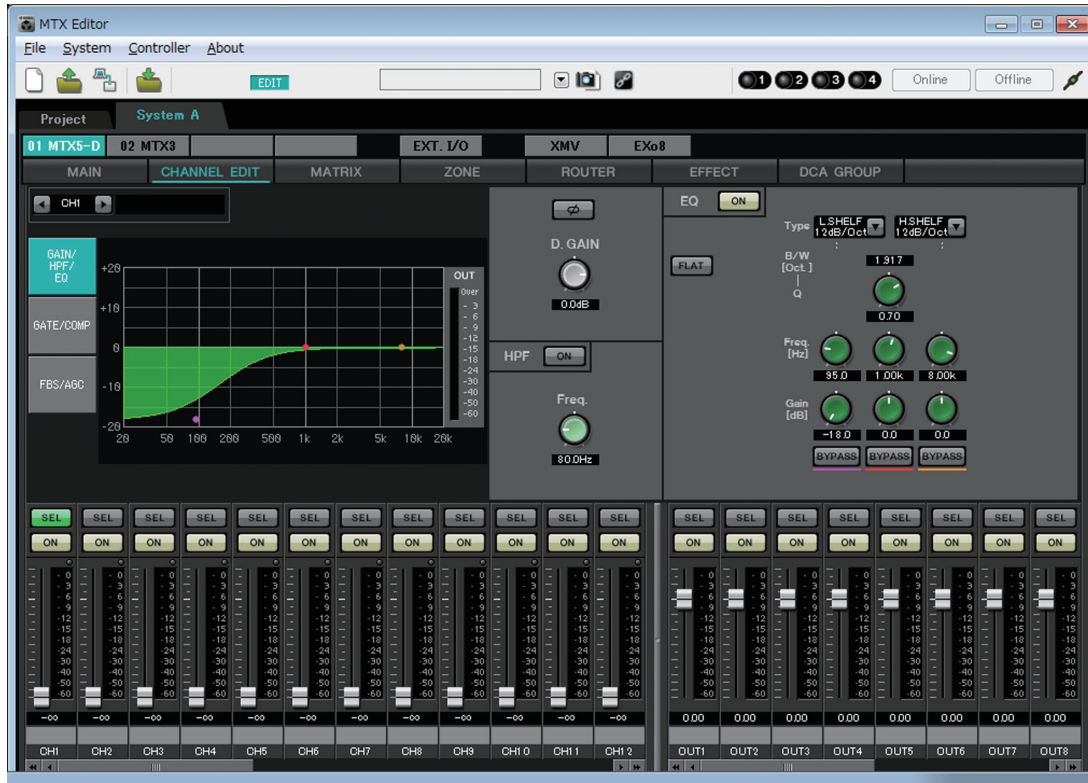
출력 채널의 어느 단자에 할당할지를 선택합니다.
복수의 출력 단자를 선택할 수 있습니다.



- **OUTPUT**
MTX의 [OUTPUT] 단자입니다.
- **YDIF**
MTX가 YDIF로 출력하는 채널입니다.
Distribution 모드일 때만 유효합니다.
- **DANTE (MTX5-D에만 해당)**
MTX5-D [Dante] 단자입니다.
- **SLOT (MTX5-D에만 해당)**
MTX5-D [SLOT] 단자입니다.
- **[Close] 버튼**
“Output Patch” 다이어로그를 닫습니다.

“CHANNEL EDIT” 화면

입력 채널이나 출력 채널의 신호 처리를 하는 화면입니다.



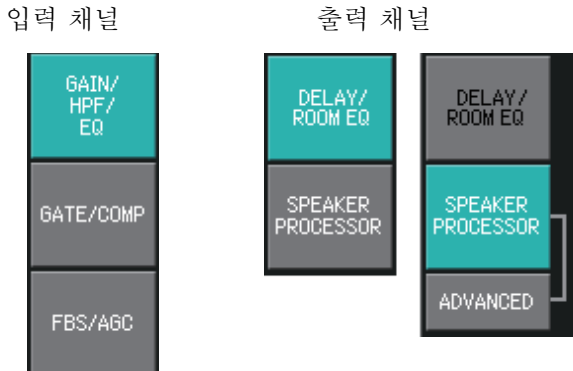
이 화면에서는 입출력 채널에 신호 처리를 합니다. 입력 채널에서는 GAIN/HPF/EQ, GATE/COMP, FBS/AGC, 출력 채널에서는 DELAY/ROOM EQ, SPEAKER PROCESSOR의 신호 처리를 합니다.

● 채널 선택



신호 처리를 하는 채널을 왼쪽 버튼 또는 오른쪽 버튼으로 선택합니다.

● 화면 선택



각 버튼을 클릭하면 채널을 처리하는 화면으로 바뀝니다.

● “CHANNEL EDIT” 화면 공통 조작 설명

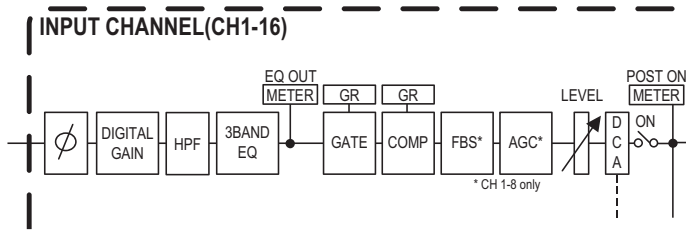
노브나 수치 박스에 대해서는 [기본적인 조작의 설명](#)을 참조해 주십시오.

HINT CHANNEL EDIT의 설정은 다른 채널에 복사할 수 있습니다. 영역 내에서 오른쪽 클릭을 하면 리스트 박스가 표시됩니다. 채널을 선택하여 설정을 붙여 넣습니다(입력 채널의 Phase의 설정은 복사할 수 없습니다).



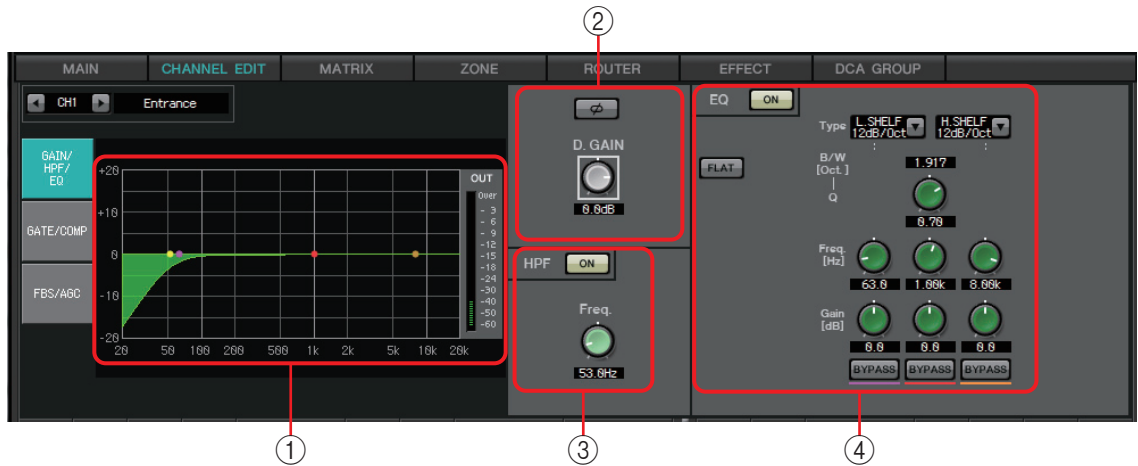
입력 채널

신호의 흐름



“GAIN/HPF/EQ” 화면

GAIN, HPF, EQ 파라미터를 조정하는 화면입니다.



① EQ 그래프, OUT 미터

이퀄라이저의 효과를 그래프에 표시합니다. 컨트롤 포인트를 드래그하여 파라미터를 변경합니다.

또한 그래프의 우측에 OUT 미터를 표시합니다.

② GAIN 설정 영역

- [Ø] 버튼
입력 신호의 위상을 변환합니다.
- [D.GAIN] 노브
입력 신호의 디지털 GAIN을 조정합니다.

③ HPF 설정 영역

- HPF [ON] 버튼
HPF (High Pass Filter)의 on/off를 설정합니다.
- [Freq.] 노브
HPF의 컷오프 주파수를 설정합니다.

④ EQ

- EQ [ON]
7C a`!aX
- [FLAT]
7C gain (0 dB) 가 [Yes]
- [Type]
7C

EQ

PEQ (Parametric Equalizer)

Q

L.SHELF (Low Shelf)

[6dB/Oct] [12dB/Oct]

H.SHELF (High Shelf)

z(M4!AUFO MSV4!AUFO

z

HPF (High Pass Filter)

LPF (Low Pass Filter)

z

- [B/W] /[Q] [B/W] Octave 단위로 설정합니다.

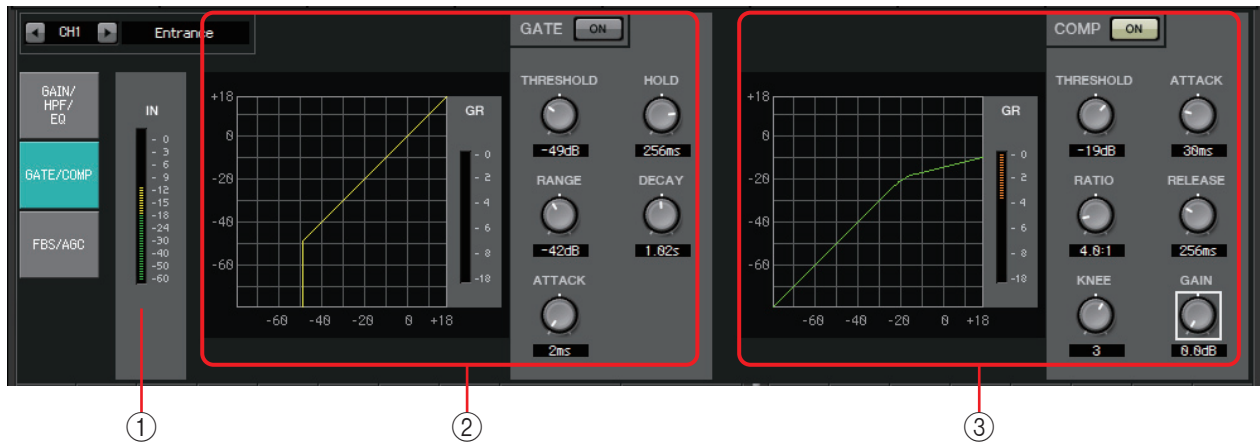
- [Freq.] 노브
각 주파수 대역의 주파수를 설정합니다.

NOTE 가변 범위는 밴드에 따라 다릅니다. Low(우단)의 하한은 20Hz, Mid(중앙), High(우단)의 하한은 100Hz입니다.

- [Gain] 노브
변화시키는 주파수의 레벨을 설정합니다.
- [BYPASS] 버튼
EQ의 효과를 일시적으로 off합니다.

“GATE/COMP” 화면

GATE, COMP (Compressor)의 파라미터를 조정하는 화면입니다.



① IN 미터

GATE의 INPUT 미터입니다.

② GATE 설정 영역

일정한 볼륨 이상의 음성만을 보내는 신호처리입니다. 마이크에서 입력이 없는 경우나 입력이 있는 일정한 레벨(threshold 값)이하의 경우에는 작은 노이즈를 없앨 때에 사용합니다.

- **GATE 그래프**
GATE의 효과를 그래프로 표시합니다. 가로가 입력 레벨, 세로가 출력 레벨을 표시합니다.
- **GR 미터**
GAIN 감소의 감쇠량을 표시합니다.
- **GATE [ON] 버튼**
GATE의 on/off를 설정합니다.
- **[THRESHOLD] 노브**
GATE의 효과가 나오는 Threshold 값을 설정합니다.
- **[RANGE] 노브**
GATE의 효과가 나올 때의 감쇠량을 설정합니다.
- **[ATTACK] 노브**
어택 타임(입력 신호가 THRESHOLD 값을 넘어서부터 GATE가 닫힐 때까지의 시간)을 설정합니다.
- **[HOLD] 노브**
HOLD 타임(입력 신호가 THRESHOLD 값 아래로 내려간 후 GAIN이 닫힐 때까지의 시간)을 설정합니다.
- **[DECAY] 노브**
DECAY 타임(입력 신호가 HOLD의 기다리는 시간이 지난 후 GAIN이 닫힐 때까지의 시간)을 설정합니다.

③ COMP 설정 영역

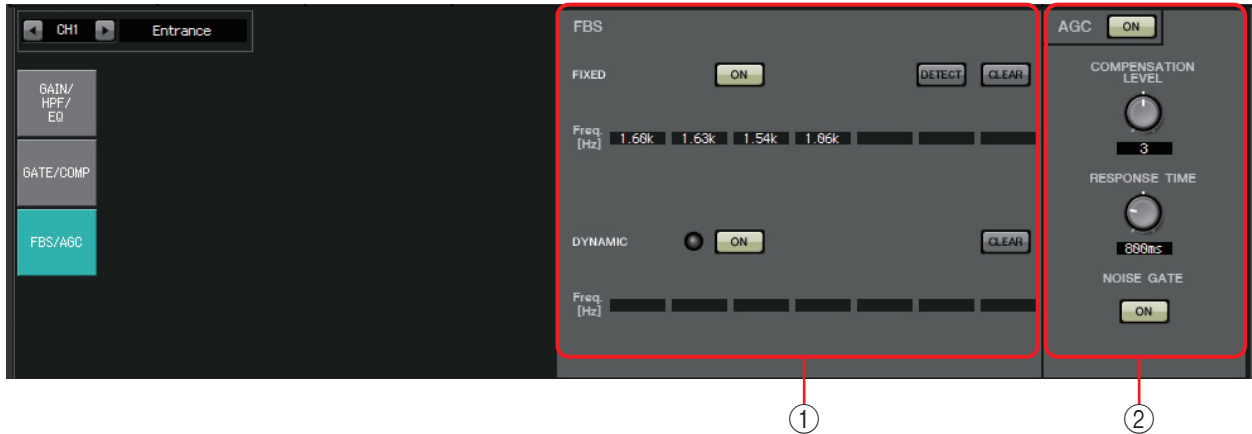
다이내믹 레인지를 압축하는 신호 처리입니다. 입력이 있는 일정한 레벨(Threshold 값) 이상인 경우 소리가 이상해지는 현상을 막는다.

- **COMP 그래프**
COMP의 효과를 그래프로 표시합니다. 가로가 입력 신호 레벨, 세로가 출력 레벨을 나타냅니다.

- **GR 미터**
GAIN 간소의 감쇠량을 표시합니다.
- **COMP [ON] 버튼**
COMP의 on/off를 설정합니다.
- **[THRESHOLD] 노브**
COMP의 효과가 나오는 Threshold 값을 설정합니다.
- **[RATIO] 노브**
COMP의 압축비를 설정합니다.
Threshold 값을 넘은 경우의 출력 신호를 “입력 신호 : 출력 신호”의 배합으로 설정합니다.
예를 들어 4:1로 하면 Threshold 값을 넘은 신호의 레벨을 넘은 만큼의 1/4로 압축합니다.
- **[KNEE] 노브**
COMP의 적용 정도를 설정합니다.
[HARD]로 설정하면 리미터에 의해 동작합니다. [HARD]의 설정으로 부자연스럽게 되면 수치를 올려 주십시오. 단, 수치를 많이 올리면 Threshold 값보다 아래의 부분에서의 압축량이 늘어납니다.
- **[ATTACK] 노브**
어택 타임(입력 신호가 THRESHOLD 값을 넘어서부터 GATE가 닫힐 때까지의 시간)을 설정합니다.
- **[RELEASE] 노브**
릴리즈 타임(입력 신호가 THRESHOLD 값보다 아래로 내려간 후 COMP의 효과가 없어질 때까지의 시간)을 설정합니다.
- **[GAIN] 노브**
출력 GAIN을 설정합니다.

“FBS/AGC” 화면

“FBS (Feedback Suppressor)”, “AGC (Auto Gain Controller)” 파라미터를 조정하는 화면입니다.



① FBS 설정 영역

FBS (Feed Back Suppressor)이란 마이크에 스피커의 음성이 들어가면 발생하는 불쾌한 하울링을 방지하는 기능입니다. 하울링은 청각 장애뿐만 아니라 스피커에 부담을 주어 고장이 날 수 있습니다. 하울링을 방지하기 위해서는 마이크 위치에 되도록 확성이 되지 않도록 스피커를 배치합니다. 그래도 하울링이 일어날 경우에는 FBS를 사용하여 하울링 마진을 개선합니다.

FIXED

스피커나 마이크의 설치 후 MTX 시리즈의 설정 시에 현재의 음향 설비에 있는 하울링 포인트를 사전에 찾아서 필터를 설정하는 방식입니다. 위치가 고정되어 있는 마이크에 유효합니다.

- **[ON] 버튼**
측정 결과를 유효하게 합니다.
- **[DETECT] 버튼**
Detection start 화면을 표시합니다. 온라인 중에만 유효합니다.
- **[CLEAR] 버튼**
필터의 설정을 클리어합니다. 확인 메시지가 표시되면 [Yes] 버튼을 클릭하여 실행합니다.
- **[Freq]**
설정된 필터의 주파수를 표시합니다. 최대 7개의 필터가 설정됩니다.

DYNAMIC

MTX 시리즈를 운용할 때 변화하는 하울링 포인트를 찾아서 필터의 설정을 갱신하는 방식입니다. 위치를 고정할 수 없고 여러 장소에서 사용하는 무선 마이크 등에 유효합니다.

- **[ON] 버튼**
DYNAMIC 기능의 on/off를 설정합니다. on으로 하면 FBS의 동작이 시작됩니다.
- **[CLEAR] 버튼**
필터의 설정을 클리어합니다. 확인 메시지가 표시되면 [Yes] 버튼을 클릭하여 실행합니다.
- **[Freq]**
설정된 필터의 주파수를 표시합니다. 최대 7개의 필터가 설정됩니다.

FIXED 방식의 FBS 측정을 한다

충분한 효과를 얻기 위해서 측정은 마이크나 스피커 등의 음향 설비를 설치하여 출력 측의 EQ 등을 조정한 후에 실행합니다. 필요에 따라서 DYNAMIC 기능과의 결합도 가능합니다.

1. 파워 앰프의 출력 볼륨을 조정합니다.

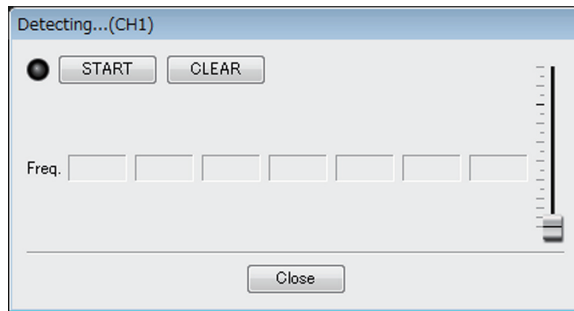
마이크로 목소리를 내면서 파워 앰프의 출력을 조금씩 올려, 실제로 운용하는 볼륨이 되도록 조정하여 주십시오. 또한 박수를 쳐서 하울링이 발생하지 않는 것을 확인합니다.

2. 하울링을 제거할 공간을 무음 상태로 합니다.

3. MTX Editor로 입력 채널을 선택합니다.

4. [FBS/AGC] 버튼을 클릭합니다.

5. FIXED의 [DIECT] 버튼을 클릭하여 측정 개시 화면을 엽니다.



6. 측정 시작 화면의 [START] 버튼을 클릭하여 측정을 시작합니다.

측정 중에는 페이더를 조금씩 올려 주십시오.

하울링이 발생하지만 MTX가 곧 그 주파수를 검지하여 필터를 투입합니다. 이 조작을 반복합니다. 적절한 결과가 나오면 [STOP] 버튼을 클릭하여 종료합니다.

7. 측정 완료 후 [CLOSE] 버튼을 클릭하여 화면을 닫습니다.

- NOTE**
- 인디케이터는 아래의 타이밍에서 불이 켜집니다.
 - 주파수가 표시되었을 때
 - 이미 표시된 주파수가 바뀔 때
 - 효과가 없을 때에는 측정에 실패할 가능성이 있습니다. [CLEAR] 버튼을 클릭하여 측정 결과를 폐기하여 주십시오. 다시 설정하는 경우에는 마이크나 스피커의 위치나 방향, 출력 볼륨을 조정하여 위의 순서1에서 작업을 실행하여 주십시오. 전체 볼륨이 극단으로 올라가면 마이크와 스피커가 너무 많이 접근하거나 스피커에서 소리가 마이크에 직접 들어가면 측정이 정확하게 실행되지 않는 경우가 있습니다.
 - FIXED의 경우에는 7개의 필터가 모두 표시된 후에도 가까운 주파수를 정리하는 등 계산을 반복합니다. 한편 DYNAMIC의 경우에는 7개 모두가 표시된 후에 한층 새로운 하울링이 발견되면 설정된 순서가 오래되고 음질에 영향이 적은 설정의 필터가 파괴되어 새로운 설정으로 바뀝니다. 필터는 설정된 후 일정 시간이 경과하면 자동적으로 폐기됩니다.
 - 모든 환경에서 하울링이 완전히 제거되는 것은 아닙니다.
 - 페이더를 올리면 하울링이 자동적으로 없어지지 않고 더 커질 경우에는 페이더를 내려서 스피커의 파손 등을 막아 주십시오.

- HINT** MTX는 복수의 하울링 포인트를 동시에 측정할 수 없습니다. 페이더를 천천히 올려서 하울링이 조금씩 일어나도록 하면 측정이 쉽습니다.

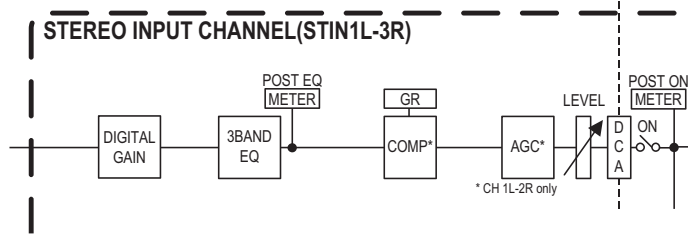
② AGC 설정 영역

AGC (Auto Gain Controller)란 입력 레벨에 따라서 GAIN을 자동 보정하여 레벨 차가 있는 신호의 출력 레벨을 일정하게 유지하는 기능입니다. 예를 들면 마이크와의 위치나 목소리의 크기가 달라서 확실하는 볼륨이 변화하여 듣기 힘든 상태가 됩니다. 그럴 때에 볼륨을 일정한 범위에 자동적으로 조정합니다.

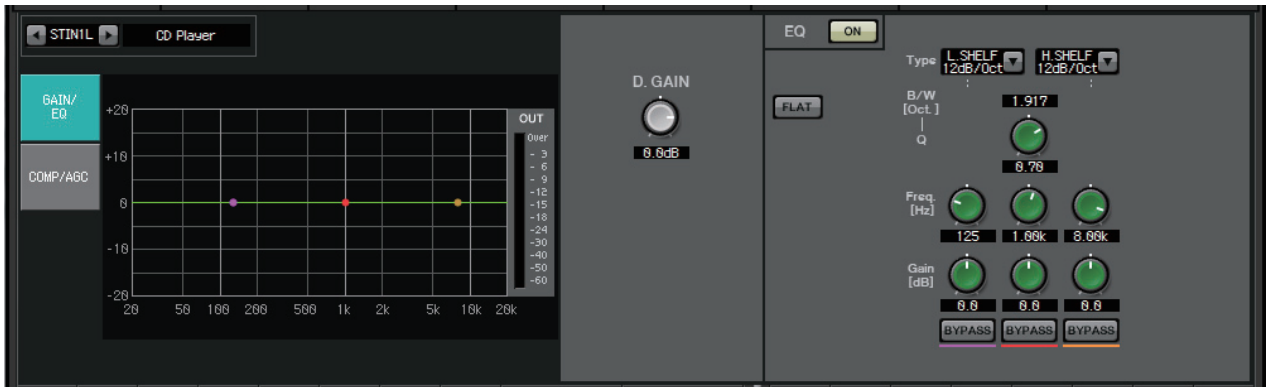
- **AGC [ON] 버튼**
AGC on/off를 설정합니다.
- **[COMPENSATION LEVEL] 노브**
GAIN 보정하는 양을 설정합니다. 설정치가 클수록 보정량은 많아집니다.
- **[RESPONSE TIME] 노브**
GAIN 보정의 반응 속도를 설정합니다. GAIN을 올리는 보정의 경우에 유효하며 6dB 올리는데 걸리는 시간입니다.
- **[NOISE GATE] 버튼**
노이즈 게이트 on/off를 설정합니다.

스테레오 입력 채널

신호의 흐름



“GAIN/EQ” 화면



GAIN, EQ의 파라미터를 조정하는 화면입니다. 각 파라미터의 상세는 “GAIN/HPF/EQ” 화면을 참조해 주십시오.

“COMP/AGC” 화면

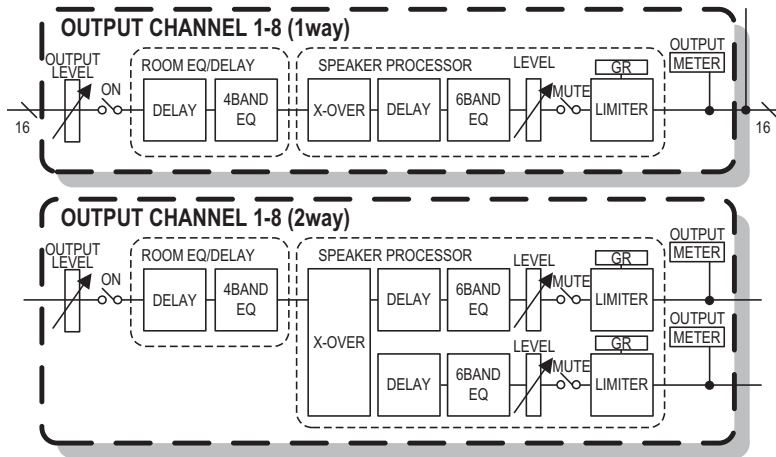


COMP, AGC의 파라미터를 조정하는 화면입니다. 각 파라미터의 상세는 “GATE/COMP” 화면과 “FBS/AGC” 화면을 참조해 주십시오.

HINT CD 등을 재생하여 곡 별로 녹음 레벨이 달라서 듣기가 힘든 경우에 AGC 기능을 사용하여 조정하면 효과적입니다.

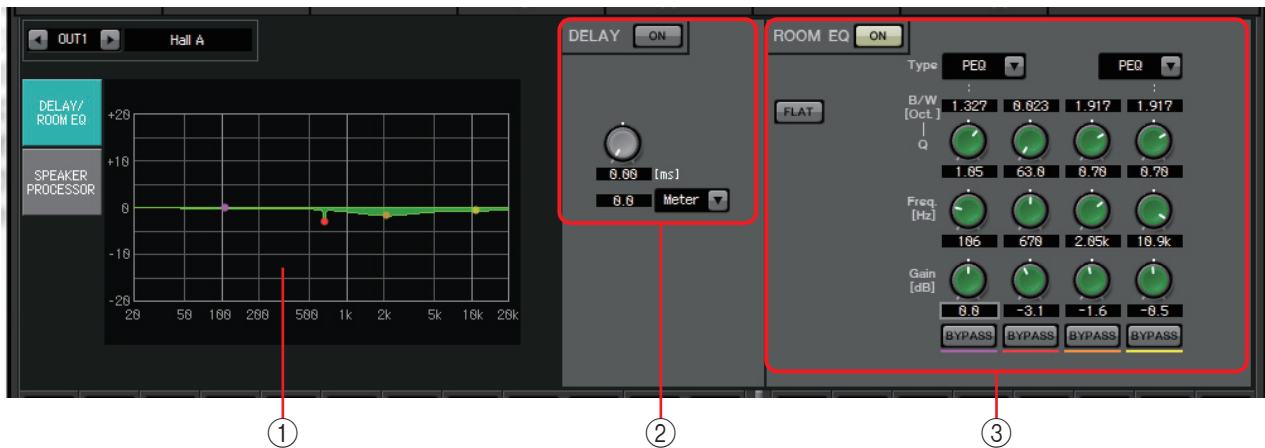
출력 채널

ROUTER에서 신호를 ROOM EQ, SPEAKER PROCESSOR로 가공합니다.
“MTX Configuration” 다이어로그의 OUTPUT CHANNEL SETUP의 설정
(1WAY 혹은 2WAY)에 따라서 신호는 아래와 같이 다른 경로로 흐릅니다.



“DELAY/ROOM EQ” 화면

DELAY, ROOM EQ 파라미터를 조정하는 화면입니다.



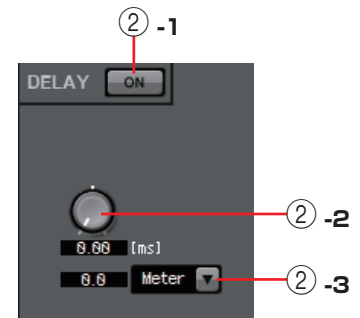
① ROOM EQ 그래프

ROOM EQ의 효과를 그래프로 표시합니다. 컨트롤 포인트를 드래그하여 파라미터를 변경합니다.

② DELAY 설정 영역

복수의 스피커가 있는 음향 시스템의 경우 말하는 사람이 위치를 잡지 못하면 가까운 스피커에서 소리가 나오는 상태가 강조됩니다. 그 때에 말하는 사람이 가까운 스피커와 말하는 사람과 떨어져 있는 스피커의 거리에 따라 떨어져 있는 스피커에 음성을 지연시킴으로써 말하는 사람이 위치를 잡을 수 있습니다.

또한 여러 스피커에서 소리가 간섭하는 주파수를 이동하여 부자연스러운 느낌을 줄일 수 있습니다.



②-1 **DELAY [ON]** 버튼 DELAY의 on/off를 설정합니다.

②-2 **Delay Time** 노브
 딜레이 타임(지연 시간)을 설정합니다.

②-3 **Type** 리스트 박스
 Delay Time노브로 설정한 딜레이타임을 선택한 단위계로 변환하여 좌측에 표시합니다.

- ms**1000분의 1초
- Sample**샘플 수(샘플링 주파수의 설정에 따라 범위가 바뀝니다.)
- Meter**.....미터/초
- Feet**.....피트/초

③ **ROOM EQ** 설정 영역
 벽면, 천장면, 바닥면의 재질이나 스피커의 설치 위치, 방법에 따라 스피커의 소리가 변화합니다. 그 변화를 보정하기 위한 4 밴드의 EQ입니다. 방의 형태에 기인하는 주파수의 DIP는 보정할 수 없습니다.

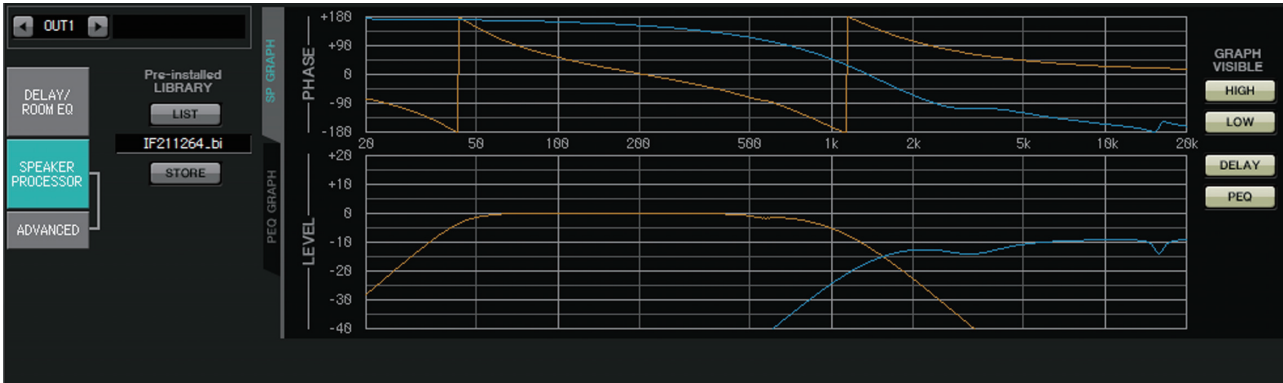
- **ROOM EQ** 버튼
 ROOM EQ의 on/off를 설정합니다.

아래의 각종 파라미터의 조정에 대해서는 “**GAIN/HPF/EQ**” 화면을 참조해 주십시오.

- [FLAT] 버튼
- [Type] 리스트 박스
- [B/W] 박스
- [Q] 노브
- [Freq.] 노브
- [Gain] 노브
- [BYPASS] 버튼

“SPEAKER PROCESSOR” 화면

APF (All Pass Filter), Horn EQ, limiter를 포함한 스피커 조정용 “SPEAKER PROCESSOR” 파라미터 특성을 확인하기 위한 화면입니다. 파라미터의 설정은 “ADVANCED” 화면으로 합니다.



■ Pre-installed LIBRARY

MTX Editor에 프리 인스톨된 라이브러리에서는 LIMITER의 Threshold 값은 전압 이득이 26 dB의 파워 앰프를 사용할 때의 값으로 되어 있습니다.

필요에 따라서 MTX의 LIMITER의 설정이나 출력 레벨, 파워 앰프의 전압 이득이나 attenuator 등의 설정을 적절하게 재설정 주십시오.

예를 들면 전압 이득이 30dB의 파워 앰프를 사용할 경우에 파워 앰프의 attenuator 값을 4dB 내리거나 MTX의 LIMITER의 Threshold 4dB 내려 주십시오.

XMV는 타입과 설정에 따라 전압 이득이 변합니다. 자세한 사항은 XMV의 사용 설명서를 참조하여 주십시오.

- [LIST] 버튼
라이브러리를 선택하여 표시합니다.
- [STORE] 버튼
현재의 상태를 라이브러리로 저장합니다(확장자는 [.ce3]).

■ [SP GRAPH] 탭

PHASE

크로스오버 위상 특성 곡선을 표시합니다. PEQ와 Delay의 특성을 가미하여 표시합니다.

시그널 타입이 2way인 경우에는 High와 Low에 색을 나누어서 표시합니다.

LEVEL

크로스오버 진폭 특성 곡선을 표시합니다. PEQ와 Output Level의 특성을 가미하여 표시합니다.

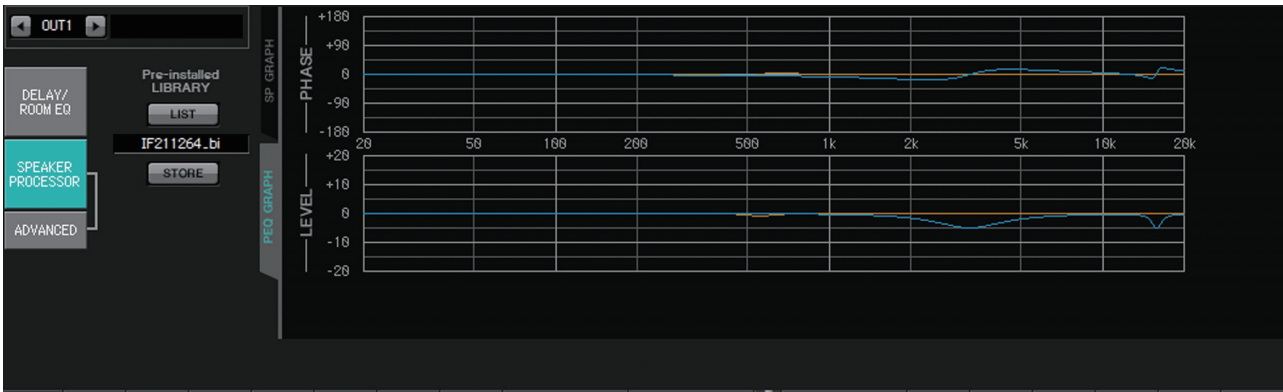
시그널 타입이 2way인 경우에는 High와 Low에 색을 나누어서 표시합니다.

GRAPH VISIBLE

- [HIGH] 버튼(시그널 타입이 2way인 경우에만 표시)
High의 그래프 표시/숨김을 변환합니다.
- [LOW] 버튼(시그널 타입이 2way인 경우에만 표시)
Low의 그래프 표시/숨김을 변환합니다.

- **[DELAY] 버튼**
크로스오버 곡선에서 DELAY 특성의 표시/숨김을 변환합니다.
- **[PEQ] 버튼**
크로스오버 곡선에서 PEQ 특성의 표시/숨김을 변환합니다.

■ [PEQ GRAPH] 탭



PHASE PEQ

PEQ 상위 특성 곡선을 표시합니다.

시그널 타입이 2way인 경우 High와 Low에 색을 나누어서 표시합니다.

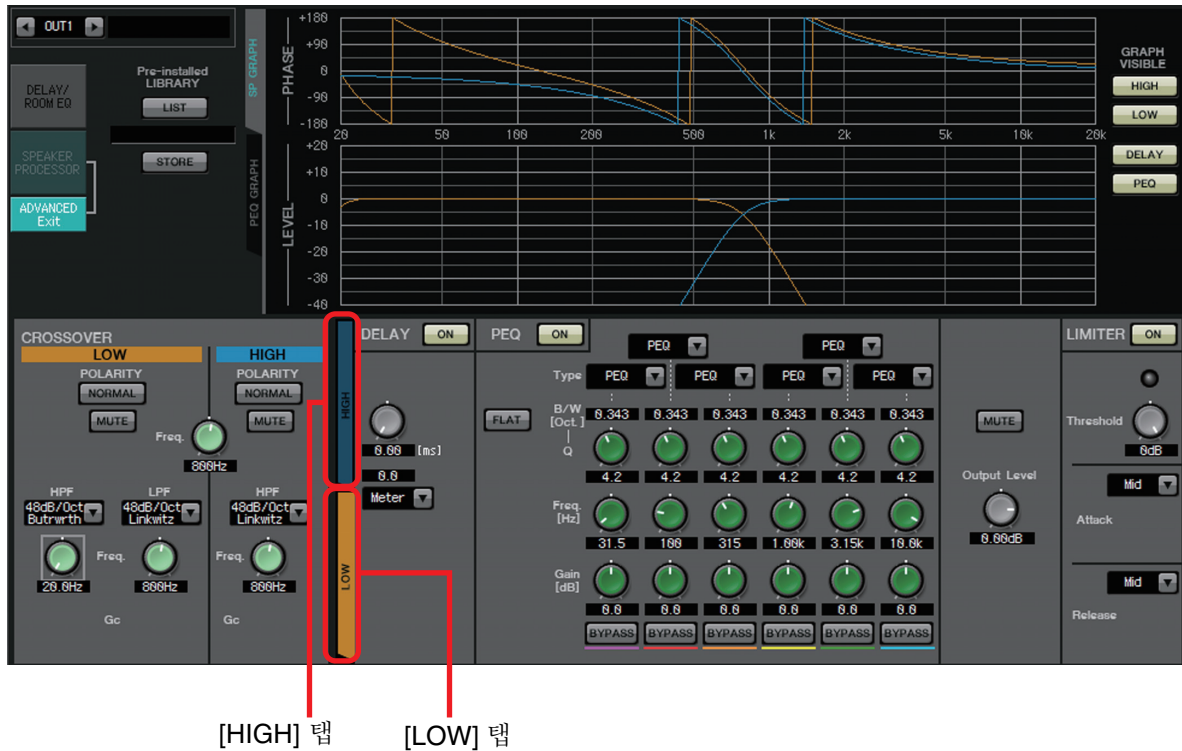
LEVEL PEQ

PEQ 진폭 특성 곡선을 표시합니다.

시그널 타입이 2way인 경우 High와 Low에 색을 나누어서 표시합니다.

“ADVANCED” 화면

“SPEAKER PROCESSOR”의 상세 설정을 하는 화면입니다. 시그널 타입이 2way인 경우 설정 파라미터가 LOW와 HIGH로 나뉘어 표시됩니다.



[HIGH] 탭 [LOW] 탭

“ADVANCED” 화면에서는 “PEQ GRAPH”의 LEVEL PEQ 진폭 특성 곡선에 컨트롤 포인트가 표시됩니다.

LEVEL PEQ 진폭 특성 곡선에 대하여

시그널 타입이 2way인 경우 HIGH와 LOW의 그래프가 각각 [HIGH] 탭과 [LOW] 탭의 변환에 연동하여 표시됩니다.

■ CROSSOVER

- POLARITY 버튼**
 각 출력 채널에서 출력하는 신호의 위상 반전을 설정합니다. NORMAL/INVERTED를 변환합니다.
- [MUTE] 버튼**
 각 출력 채널의 출력을 뮤트합니다.
- [Freq.] 노브**
 각 출력 채널의 크로스 주파수를 설정합니다. 뮤트하면 크로스오버의 그래프가 파선이 됩니다.
- HPF/LPF 타입 리스트 박스**
 감쇠폭과 필터 타입을 설정합니다. 리스트 박스를 클릭하면 메뉴가 표시됩니다. 6종류의 슬로프 4종류의 타입의 조합이 준비되어 있습니다. [6dB/Oct], [12dB/Oct], [18dB/Oct], [24dB/Oct], [36dB/Oct], [48dB/Oct]은 옥타브 주변의 감쇠폭을 설정합니다. 수치가 작은 것은 완만하게 감쇠하고 수치가 큰 것은 급격하게 감쇠합니다.

Thru

필터는 적용되지 않습니다. 감쇠하지 않고 어느 주파수로도 일정한 특성이 됩니다.

AdjustGc (Adjustable Gc)

Gc(컷오프 주파수의 gain)를 -6 - +6dB의 사이에서 조정합니다. 또한 -3dB으로 하면 Butterworth 필터, -6dB으로 하면 Linkwitz-Riley 필터가 됩니다. 선택하면 Gc의 노브가 표시됩니다.

Butrwrth (Butterworth)

가장 일반적인 특성입니다. 통과역은 평단이고 컷오프 주파수에 대한 gain은 -3 dB입니다.

Bessel

위상 특성을 중시한 곡선에서 감쇠는 Butterworth보다 완만하지만 방형파를 통과하는 경우 파형의 왜곡이 없습니다.

Linkwitz (Linkwitz-Riley)

필터의 차수는 2의 거듭제곱이며 LPF와 HPF의 출력을 전압 합성하면 전 주파수 대역으로 gain이 0dB이 되는 특성입니다. 통과역은 평단이지만 컷오프 주파수에 대한 gain은 -6dB입니다.

- **HPF/LPF [Freq.] 노브**
HPF/LPF의 컷오프 주파수를 설치합니다.
- **HPF/LPF [Gc] 노브 (필터 타입으로 [AdjustGc]를 선택했을 때만 표시)**
컷오프 주파수의 gain을 설정합니다.

■ **[HIGH] 탭/[LOW] 탭**

[DELAY], [PEQ], [Output Level], [MUTE], [LIMITER]의 표시를 [HIGH] 탭과 [LOW] 탭으로 변환합니다.

■ **DELAY**

아래 각종 파라미터 조정에 대해서는 “GAIN/HPF/EQ” 화면을 참고해 주십시오.

- DELAY [ON] 버튼
- Delay Time 노브
- [Type] 리스트 박스

■ **PEQ**

아래 각종 파라미터 조정에 대해서는 “GAIN/HPF/EQ” 화면을 참고해 주십시오.

- PEQ [ON] 버튼
- [FLAT] 버튼
- [B/W] 박스
- [Q] 노브
- [Freq.] 노브
- [Gain] 노브
- [BYPASS] 버튼
- **[Type] 리스트 박스**
PEQ 타입을 선택합니다.
주파수 특성은 PEQ GRAPH에 표시됩니다.
아래 각종 파라미터 조정에 대해서는 “GAIN/HPF/EQ” 화면을 참고해 주십시오.
 - PEQ
 - L.SHELF (Low Shelf)
 - H.SHELF (High Shelf)
 - HPF
 - LPF

APF (All Pass Filter)

모든 주파수 범위의 신호를 통과하여 위상만을 변화시키는 필터입니다. 로스오버 대역의 위상을 맞추기 위하여 사용합니다. APF 1st에서는 설정한 주파수에 대하여 위상이 90° 회전하여 전 대역에서 보면 0°-180°까지 회전합니다. APF 2nd은 설정한 주파수에 대하여 위상이 180° 회전하여 전 대역에서 보면 0°-360°까지 회전합니다.

Horn EQ

정지향성 혼 스피커는 고역의 레벨이 롤오프하는 특성을 지닙니다. Horn EQ는 이 특성을 보정하는 이퀄라이저입니다. 그러므로 Gain은 0dB 이상 Freq.dms 500 Hz 이상으로 한정되어 있습니다.

- **[MUTE] 버튼**
출력을 뮤트합니다.
- **[Output Level] 노브**
출력 레벨을 설정합니다.

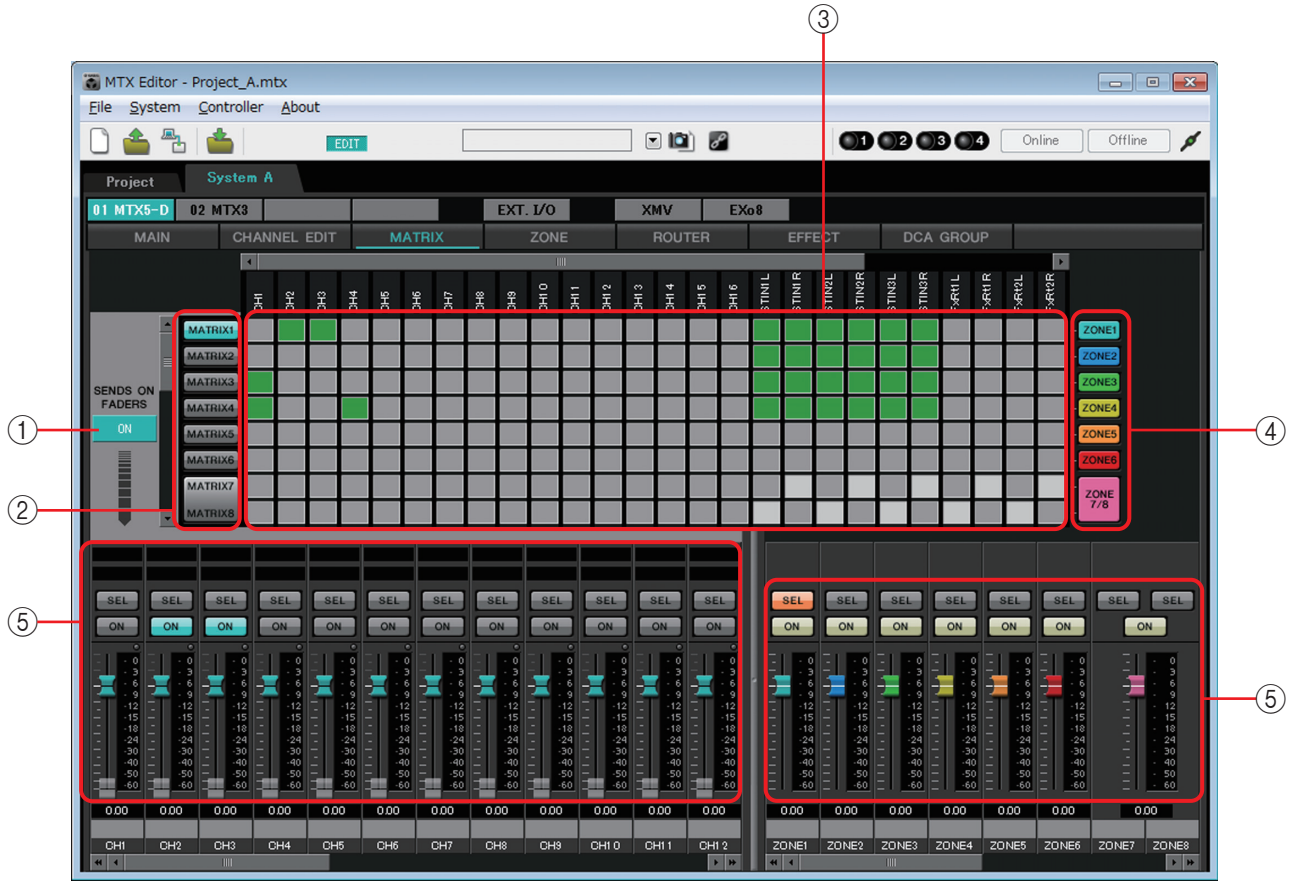
■ LIMITER

- **[ON] 버튼**
LIMITER의 on/off를 설정합니다. 버튼을 off로 하면 bypass됩니다.
- **Gain Reduction 인디케이터**
threshold 값을 넘으면 불이 켜집니다.
- **[Threshold] 노브**
threshold 값을 설정합니다.
- **[Attack]**
LIMITER의 동작의 빠르기를 설정합니다. Manual 선택 시에는 노브가 표시되며 msec 단위로 설정합니다. Fast/Mid/Slow 선택 시에는 Speaker Processor로 크로스오버의 HPF 컷오프 주파수에 맞춰 아래와 같이 자동적으로 설정됩니다.
 - Fast**.....컷오프 주파수의 1/4 파장
 - Mid**.....컷오프 주파수의 1/2 파장
 - Slow**.....컷오프 주파수의 1 파장
- **[Release]**
LIMITER의 릴리즈의 빠르기를 설정합니다. Manual 선택 시에는 노브가 표시되며 msec 단위로 설정합니다. Fast/Mid/Slow 선택 시에는 Speaker Processor로 크로스오버의 HPF 컷오프 주파수에 맞춰 아래와 같이 자동적으로 설정됩니다.
 - Slow**.....컷오프 주파수의 4 파장
 - Mid**.....컷오프 주파수의 8 파장
 - Slow**.....컷오프 주파수의 16 파장

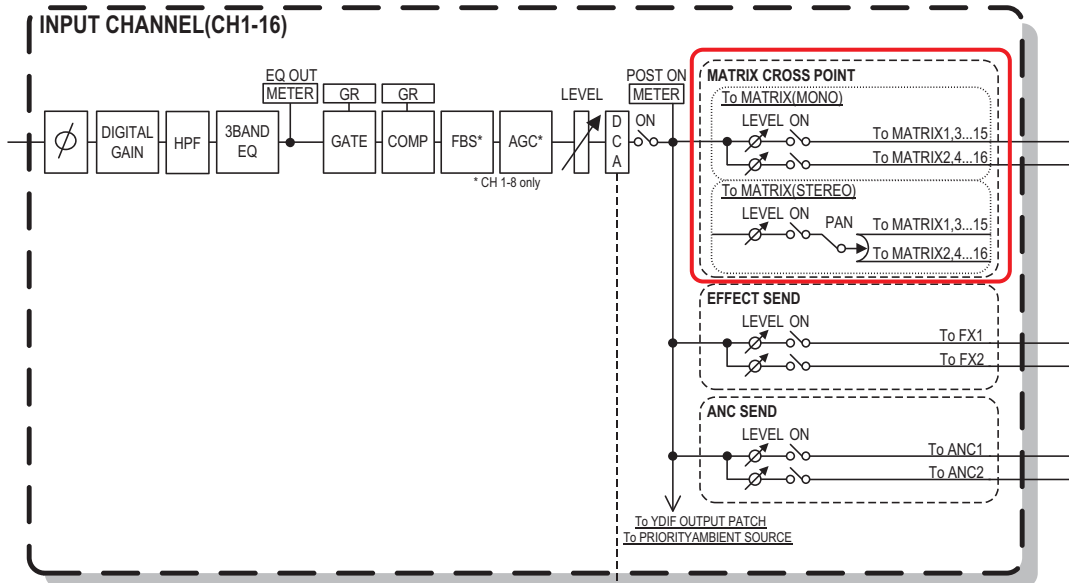
“MATRIX” 화면

입력 채널의 신호를 믹스하여 보내는 화면입니다.

SENDS ON FADER 모드인 경우 입력 채널의 페이더를 사용하여 입력 채널의 매트릭스로 보내는 양을 조정합니다.



신호의 흐름



① SENDS ON FADERS [ON] 버튼

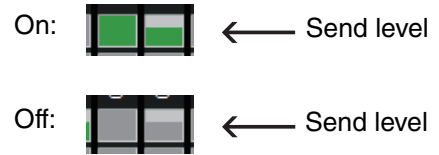
SENDS ON FADER 모드의 on/off를 설정합니다. off일 때에는 입력측의 채널 페이더를 입력 레벨의 조정에 사용할 수 있습니다.

② Matrix bus 선택 버튼

신호를 보낼 곳의 매트릭스 버스를 선택합니다. 스테레오에 설정되어 있는 채널의 쌍은 하나의 버튼으로 표시됩니다.

③ 입력 채널 매트릭스

채널 별 Send level을 표시합니다. 가로 축은 입력 채널, 세로 축은 보낼 곳의 매트릭스 버스를 표시합니다. Send level에는 PAN 또는 Blend의 설정이 가미되어 있습니다. 클릭하면 Send의 on/off가 바뀝니다.

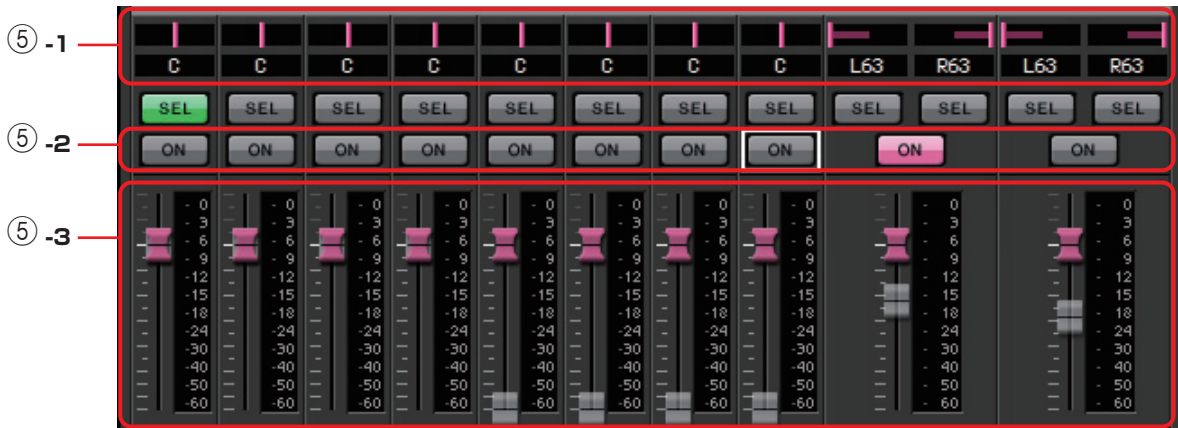


④ [ZONE] 버튼

매트릭스의 출력처인 ZONE 을 표시합니다. 버튼을 클릭하면 "ZONE" 화면이 표시됩니다. 스테레오에 설정되어 있는 채널의 쌍은 하나의 버튼에 표시됩니다.

⑤ 입력 채널 페이더

SENDS ON FADER 모드가 on일 때, 페이더나 [ON]버튼이 send할 곳의 매트릭스 버스 선택 버튼과 같은 색으로 표시됩니다.



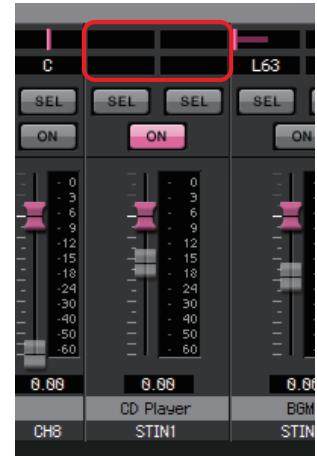
⑤ -1 PAN (조작부와 수치 박스)

매트릭스 버스가 스테레오일 때만 조작부와 수치가 표시되며 설정 가능해 집니다.

왼쪽으로 완전히 이동하면 63L, 가운데는 C, 오른쪽으로 완전히 이동하면 63R입니다.

NOTE

- 스테레오 입력에서 스테레오 버스로 송신될 때 “MTX Configuration” 다이어로그의 “Advanced Settings” 다이어로그로 PAN 또는 Blend를 바꿀 수 있습니다. Blend로 설정한 경우, 조작부 또는 수치는 표시되지 않습니다(오른쪽 그림).
- 수치 박스에서 [L63] 또는 [l63]이라고 입력하면 왼쪽으로 완전히 이동하고 [R63]또는 [r63]이라고 입력하면 오른쪽으로 완전히 이동합니다. [C]또는 [c]를 입력하면 가운데로 설정됩니다.



⑤-2 [ON] 버튼

SENDS ON FADERS 가 on일 때 send의 on/off를 바꿉니다.

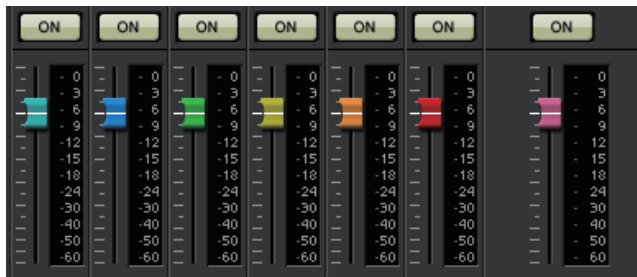
⑤-3 페이더

입력 채널의 send level을 조정합니다.

페이더의 오른쪽 클릭하면 0 dB, -3 dB, -6 dB, -Infinity를 선택하고 send level을 설정할 수 있습니다. 또한 입력 레벨의 위치가 회색으로 변하고 페이더가 표시됩니다(편집할 수 없습니다).

⑥ 출력 채널 페이더

페이더의 색은 [ZONE] 버튼의 색과 연동됩니다.



• [ON] 버튼

ZONE OUT의 on/off를 설정합니다.

• 페이더

ZONE OUT의 레벨을 설정합니다.

페이더 노브를 오른쪽 클릭하면 0dB, Infinity를 선택하여 send level을 설정할 수 있습니다.

NOTE 세로와 가로 스크롤 바를 사용하면 숨겨진 ANC 버스, 그 외의 채널을 선택할 수 있습니다.

입력 채널의 MIX를 설정한다

1. [SENDS ON FADERS] 버튼을 클릭합니다.



2. 보낼 곳 선택 버튼을 클릭하여 보낼 곳의 버스를 선택합니다.

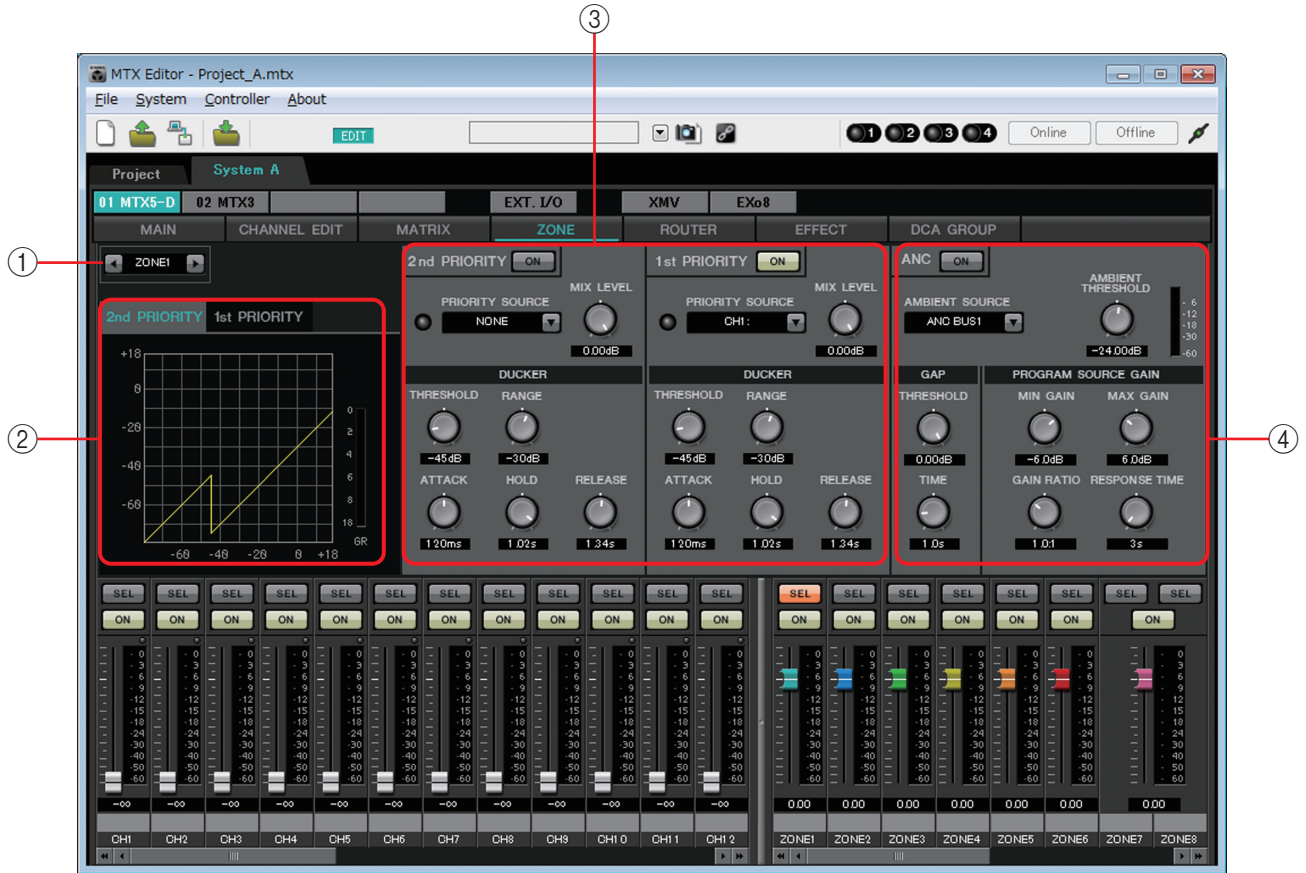


3. 각 입력 채널의 send양을 조정합니다. [ON] 버튼으로 send의 on/off를 변경할 수 있습니다.

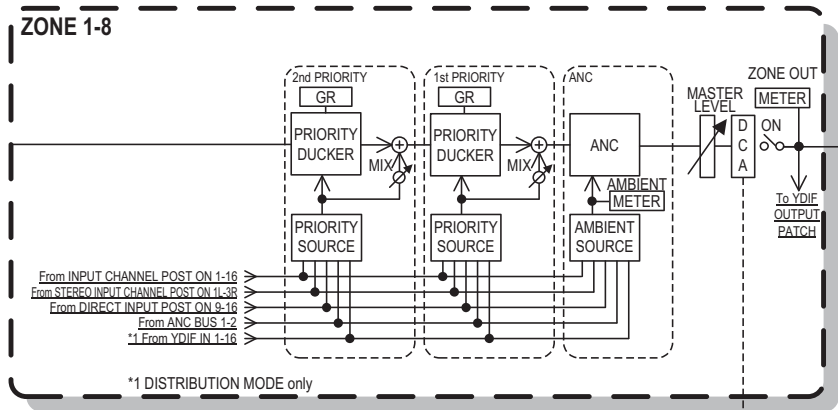


“ZONE” 화면

입력 신호의 우선 순위에 따라 신호를 출력하도록 설정하는 화면입니다.



신호의 흐름



이 화면에서는 DUCKER와 “Ambient Noise Compensator” (이하 "ANC"라고 함)의 설정을 합니다.

DUCKER는 설정한 입력 채널에서 음성 신호가 들어가면 다른 채널에서의 입력을 일시적으로 줄여서 설정한 입력 채널에서의 음성을 명확하게 방송하기 위한 기능입니다. 우선 순위는 “1st PRIORITY > 2nd PRIORITY > Matrix Out signal”입니다.

ANC는 주변 노이즈 측정용 마이크에서 입력된 레벨에 맞추어 MTX에서의 출력 신호를 증감하는 기능입니다. MTX에 탑재하고 있는 ANC는 곡 사이 등의 무음 부분을 감지하여 그 사이에 잡음을 측정하여 레벨을 가변하는 GAP 타입의 ANC입니다.

① **ZONE** 선택 버튼

설정하는 ZONE을 좌우 버튼으로 선택합니다.

NOTE 출력 채널의 [SEL] 버튼을 사용하여 ZONE을 선택할 수 있습니다.

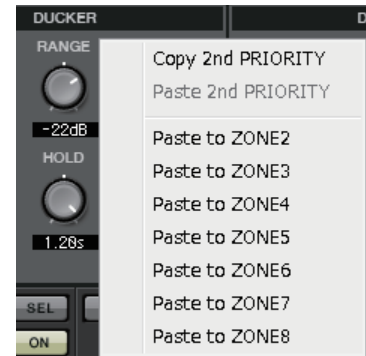
② **그래프와 GR미터**

DUCKER의 설정을 그래프에 표시합니다. 또한 그래프의 오른쪽 가로에 DUCKER의 gain 리덕션 양이 표시됩니다.

[1st PRIORITY]와 [2nd PRIORITY] 탭으로 DUCKER별로 표시를 바꿉니다.

③ **Ducker** 설정 영역

HINT DUCKER의 설정은 1st/2nd간이나 다른 ZONE에 복사할 수 있습니다. 복사할 곳의 설정 영역 내에서 오른쪽 클릭을 하면 리스트를 표시합니다.



- **DUCKER [ON] 버튼**

DUCKER의 on/off를 설정합니다.

- **[PRIORITY SOURCE] 리스트**

DUCKER로의 입력 신호를 선택합니다.

- **DUCKER의 인디케이터**

DUCKER가 기능하면 인디케이터에 초록색 점등되고 동작이 확인됩니다.

- **[MIX LEVEL] 노브**

[PRIORITY SOURCE] 리스트로 선택한 신호가 DUCKER의 출력에 믹스되는 양을 조정합니다.

- **[THRESHOLD] 노브**

DUCKER의 효과가 적용되는 Threshold 값의 레벨을 설정합니다.

- **[RANGE] 노브**

DUCKER의 효과가 적용되어 있을 때의 감쇠량을 설정합니다. 이 양으로 본선의 음성을 얼마나 남길지 없앨지를 설정합니다.

- **[ATTACK] 노브**

Priority Source의 입력 신호가 THRESHOLD를 넘어서부터 본선의 DUCKER가 [RANGE]노브로 설정한 감쇠량에 도달할 때까지의 시간을 설정합니다.

- **[HOLD] 노브**

입력 신호가 THRESHOLD보다 밀므로 내려간 후에 다시 원래의 레벨로 돌아올 때까지의 시간을 설정합니다.

- **[RELEASE] 노브**

입력 신호가 HOLD를 기다리는 시간을 넘은 후 DUCKER의 효과가 없어질 때까지 기다리는 시간을 설정합니다.

④ **ANC** 설정 영역

- **ANC[ON] 버튼**

ANC의 on/off를 설정합니다.

- **[AMBIENT SOURCE] 리스트**

주변 노이즈 측정용 마이크가 연결된 채널을 선택합니다.

- **[AMBIENT THRESHOLD] 노브**

평균적인 주변 노이즈의 레벨을 설정합니다.

- **[ANC] 레벨 미터**
주변 노이즈의 레벨을 표시합니다.
- **GAP [THRESHOLD] 노브**
입력 신호의 threshold 값의 레벨을 설정합니다. 입력 신호의 레벨이 일정 기간 지속되어 설정치 미만인 경우 GAP으로 판정합니다.
- **[TIME] 노브**
GAP을 판정하기 위한 시간을 설정합니다.
- **[MIN GAIN] 노브**
입력 신호의 레벨을 보정하는 하한 값을 설정합니다.
- **[MAX GAIN] 노브**
입력 신호의 레벨을 보정하는 상한 값을 설정합니다.
- **[GAIN RATIO] 노브**
입력 신호의 레벨을 보정하는 비율을 설정합니다.
- **[RESPONSE TIME] 노브**
레벨 보정의 반응 속도를 설정합니다.

DUCKER를 설정한다

사용 예

사용 1: BGM이 나오는 경우 마이크에서의 입력이 있으면 BGM의 볼륨이 자동적으로 내려갑니다.

사용 2: 회의에서 우선시하는 의장의 마이크에서의 입력이 있을 때 참가자의 음성을 제어합니다.

- 1. BGM이나 가장 우선 순위를 낮게 설정할 마이크를 임의의 ZONE에 패치합니다.**
이 소리가 DUCKER 동작 시 볼륨이 감쇠하는 소리가 됩니다. ZONE으로 입력 시 Priority Source로 입력하는 소리의 패치는 실행하지 않습니다.
- 2. ZONE 화면으로 DUCKER를 설정하고 싶은 ZONE을 선택합니다.**



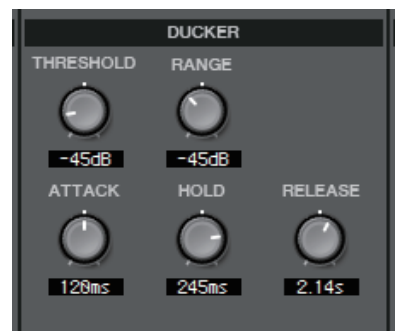
- 3. DUCKER [ON] 버튼을 클릭합니다.**



- 4. 순서1에서 패치한 소리보다 우선 순위가 높은 음을 PRIORITY SOURCE의 리스트에서 선택합니다.**

- 5. Ducking하는 양을 [RANGE]로 조정합니다.**

BGM가 같이 작게 남기는 경우는 적으므로 소리를 없앨 경우에는 -70dB 등 큰 값으로 설정합니다.



- 6. 그 외의 파라미터를 필요에 따라 조정합니다.**

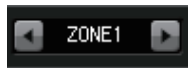
ANC를 설정한다

사용 예

- 예 1: 스피치 회장에서 환경 잡음에 따라서 볼륨이 바뀌도록 자동적으로 조정합니다.
- 예 2: 음식점에서 프라이버시를 확보하기 위하여 주변의 대화 등의 잡음에 따라 BGM을 조정합니다.

1. 주변 노이즈 측정용 마이크를 적절한 레벨에서 감지할 수 있도록 설치/설정합니다.
 주변 노이즈 측정용 마이크는 스피커에서 떨어진 방의 가운데 천장 면 등 스피커에서 직접 소리가 들어가지 않고 환경 잡음원이 가까운 장소에 설치하여 주십시오.

2. Zone을 선택합니다.



3. ANC [ON] 버튼을 클릭합니다.



4. 주변 노이즈 측정용 마이크에서 입력 신호를 AMBIENT SOURCE 리스트에서 선택합니다.
 복수의 주변 노이즈 측정용 마이크를 접속할 경우에는 [ANC BUS1/2]을 선택하여 주십시오.

5. ANC threshold 값을 조정합니다.

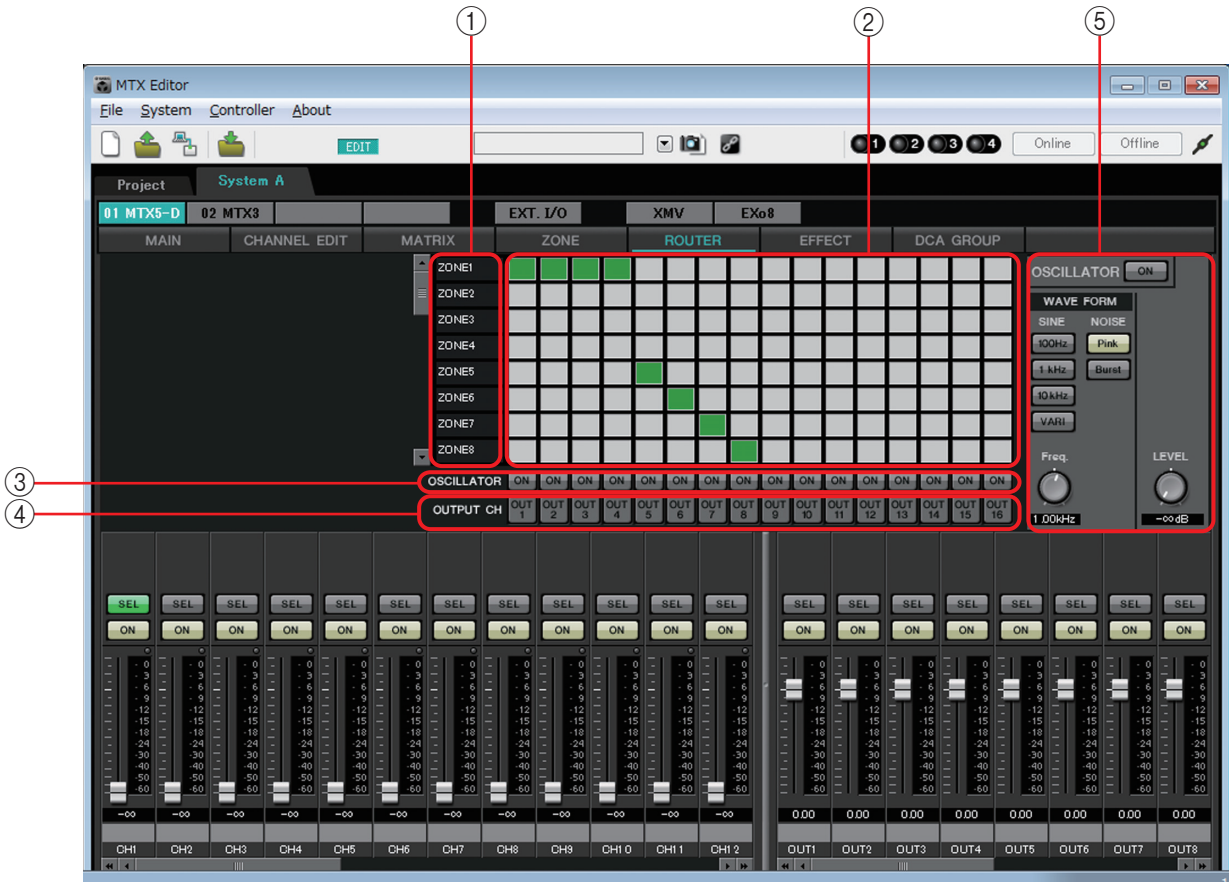


6. 파라미터를 조정합니다.

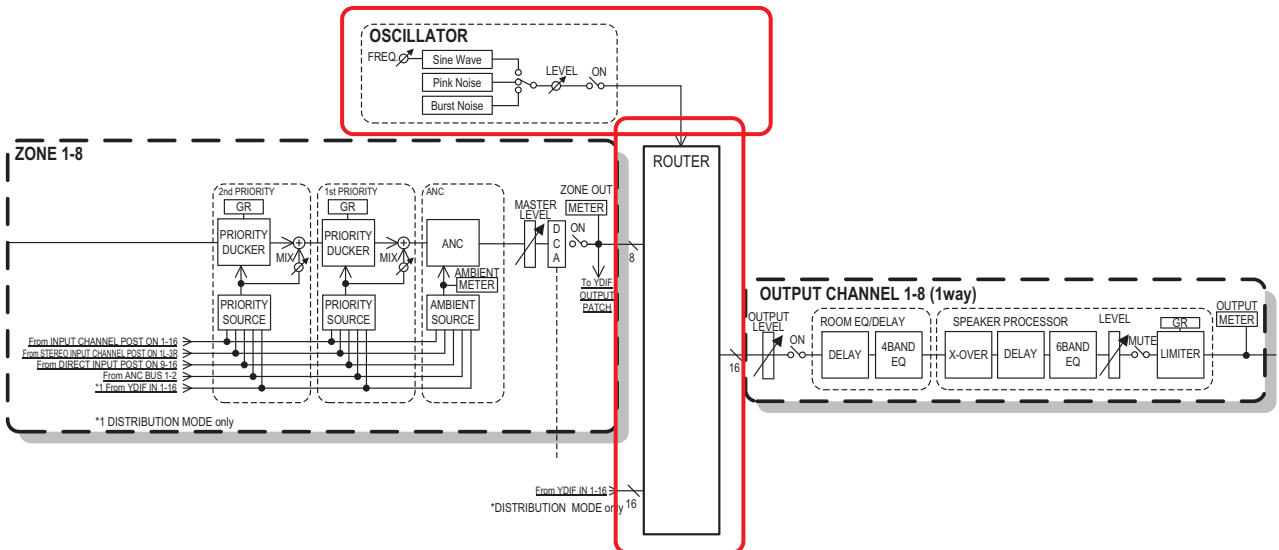


“ROUTER” 화면

ZONE 출력을 출력 채널에 나누는 화면입니다.



신호의 흐름



ZONE 출력, Distribution 모드 시의 YDIF 입력 신호, 오실레이터 신호를 출력 채널로 나눕니다.

① 루터 입력 신호

ZONE 출력이나 YDIF 신호를 표시합니다.

② 루터

신호를 나누는 루터입니다. 사각형을 클릭하면 출력의 on/off가 바뀝니다.

On:  Off: 

복수의 ZONE 출력을 하나의 출력 채널에 출력하는 믹스는 할 수 없습니다.

③ **OSCILLATOR [ON]** 버튼

on으로 설정하면 해당 채널에 오실레이터 신호를 출력합니다.

단 우측의 OSCILLATOR [ON] 버튼이 on으로 설정되어 있지 않은 경우 신호는 출력되지 않습니다.

④ **OUTPUT CH [OUT]** 버튼

출력처 채널의 CHANNEL EDIT 화면을 표시합니다.

⑤ **OSCILLATOR** 설정 영역

- **OSCILLATOR [ON]** 버튼
on으로 설정하면 오실레이터 신호를 출력합니다.
- **WAVE FORM**

[SINE] 신호 주파수 설정 버튼

오실레이터에서 출력하는 사인파 신호의 주파수를 설정합니다. [100Hz], [1 kHz], [10kHz], [VARI]를 설정할 수 있습니다.

사인파 신호 [Freq] 설정 노브

사인파 출력 주파수를 설정합니다. 사인파의 [VARI] 버튼을 클릭했을 때 활성화됩니다.

[NOISE] 신호 설정 버튼

[Pink] 노이즈 혹은 [Burst] 노이즈를 설정할 수 있습니다.

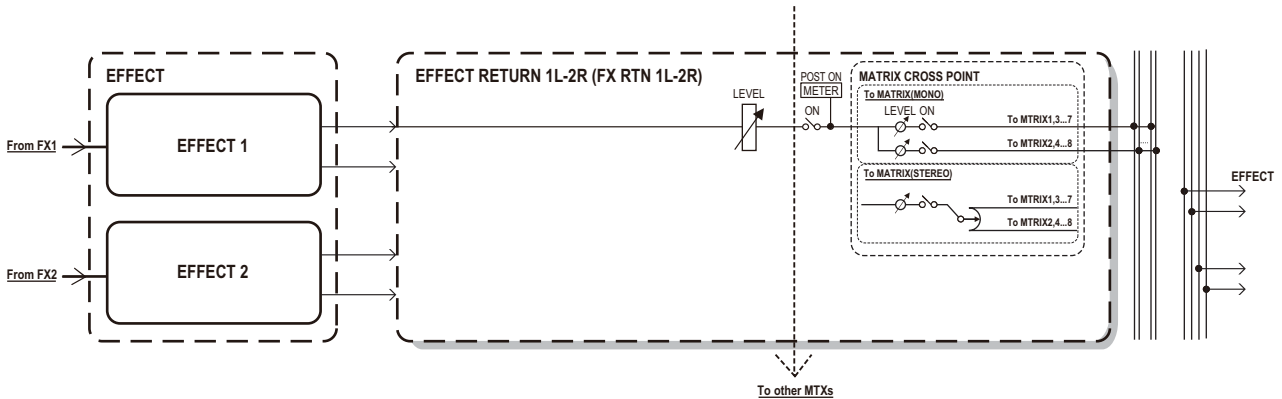
- **출력 [LEVEL]** 노브
오실레이터에서 출력하는 신호의 레벨을 조정합니다.

“EFFECT” 화면

이펙트의 타입을 변경하거나 파라미터를 조정하는 화면입니다.



이 화면에서는 입력 채널에서 이펙트용 버스로 보내는 이펙트를 설정할 수 있습니다. 설정할 수 있는 것은 리버브나 에코 등의 타입과 그 파라미터 값, send 레벨입니다. 신호의 흐름



① **SENDS ON FADERS [ON] 버튼**

SENDS ON FADER 모드 of on/off를 설정합니다. off일 때에는 입력측의 채널 페이더를 입력 레벨의 조정으로 사용할 수 있습니다.

② **[EFFECT SEND] 버튼 (SENDS ON FADER 모드가 on인 경우에만 선택 가능)**

이펙트를 보내는 버스를 선택하는 버튼입니다. 선택할 수 있는 버스는 [Fx1] 혹은 [Fx2]입니다.

③ **이펙트 타입 (SENDS ON FADER 모드가 on인 경우에만 표시)**

이펙트 타입을 버스 별로 선택합니다. 선택 가능한 타입은 아래의 4종류입니다.

Reverb Hall..... 콘서트 홀 등 넓은 공간을 시뮬레이트한 리버브입니다.

Reverb Stage..... 넓은 무대를 시뮬레이트한 리버브입니다.

Karaoke Echo 카라오케에서의 사용을 상정한 마이크 에코입니다.

Vocal Echo 무대를 상정한 보컬 전용 에코입니다.

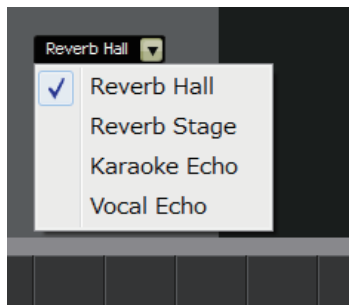
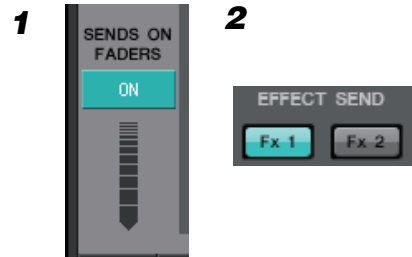
- ④ 이펙트 파라미터 (**SENDS ON FADER** 모드가 on인 경우에만 표시)
이펙트 파라미터를 조정합니다. 이펙트 타입이 리버브일 때에는 [REVERB TIME], 에코일 때에는 “DELAY TIME”이 됩니다.

- ⑤ **[ON]** 버튼
이펙트 센드의 on/off를 설정합니다.

- ⑥ **페이더**
ENDS ON FADER 모드가 on일 때에는 입력 채널에서 보내는 이펙트 센드 레벨을 조정합니다.
페이더 노브를 오른쪽 클릭하면 0 dB, -3 dB, -6 dB, -Infinity를 선택하여 센드 레벨을 설정할 수 있습니다.
또한 입력 레벨의 위치가 회색으로 표시된 페이더가 표시됩니다(편집 불가)

이펙트를 설정한다

1. SENDS ON FADERS [ON] 버튼을 클릭하여 on으로 설정합니다.
2. 이펙트를 보내는 버스 ([Fx1], [Fx2])의 버튼을 선택합니다.
3. 이펙트의 타입을 리스트에서 선택합니다.



4. 이펙트 파라미터 ([REVERB TIME] 또는 [DELAY TIME])를 조정합니다.

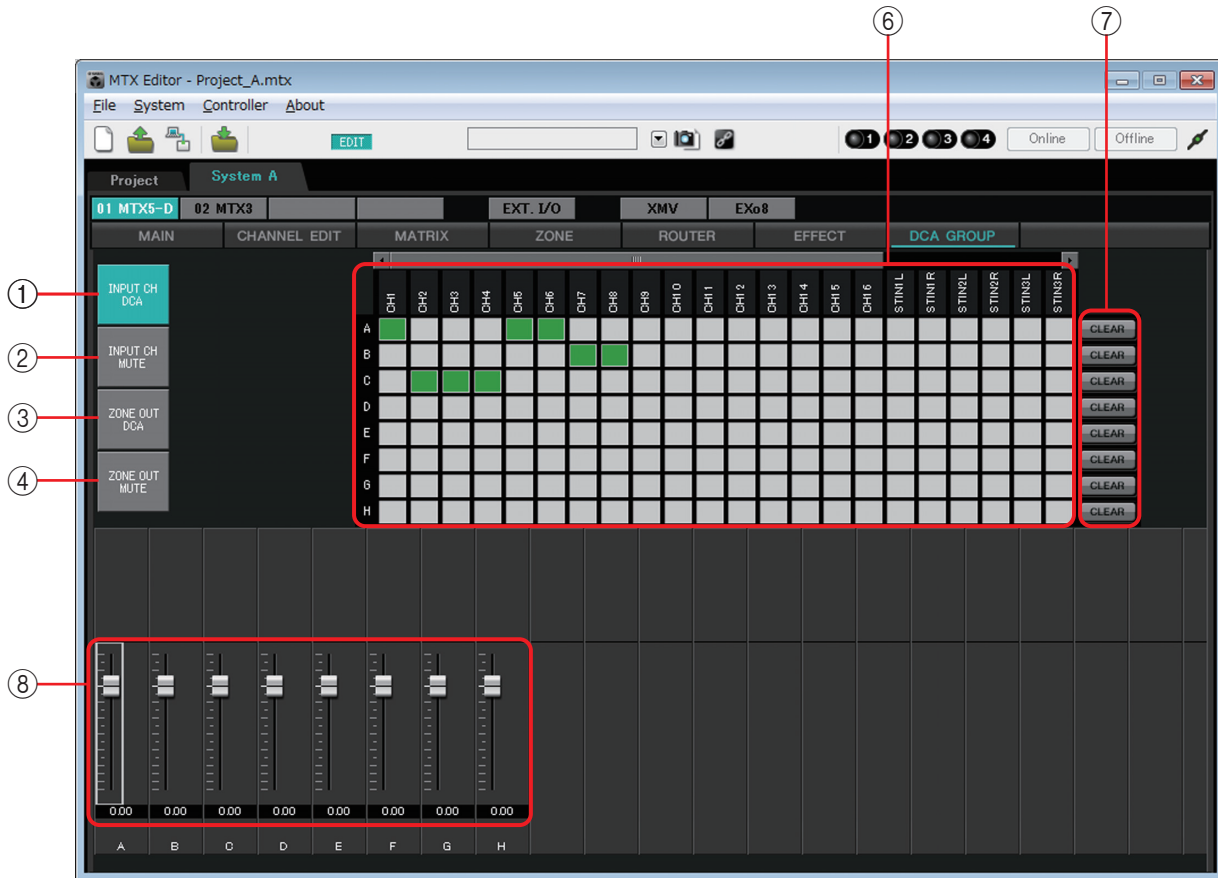


5. 페이더로 센드 레벨을 조정합니다.



“DCA GROUP” 화면

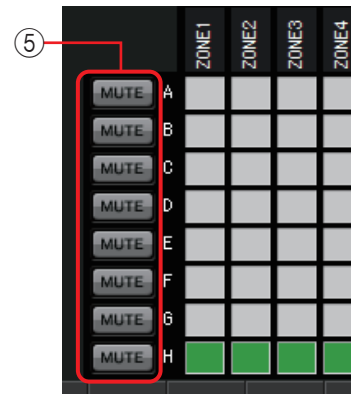
복수 채널의 레벨이나 뮤트를 일괄 조작하는 화면입니다.



이 화면에서는 입력 채널의 DCA 그룹과 뮤트 그룹이 각 8 그룹, ZONE 출력의 DCA 그룹과 뮤트 그룹을 각 8 그룹 등록할 수 있습니다. DCA 그룹에서는 복수 채널의 입력 레벨 혹은 출력 레벨을 하나의 페이더로 일괄 조작할 수 있습니다. 또한 뮤트 그룹에서는 복수 채널의 on/off를 일괄 조작할 수 있습니다. DCA 그룹의 페이더의 설정과 뮤트 그룹의 [MUTE] 그룹 마스터 버튼의 설정은 같은 MTX 시스템 내의 MTX로 공유됩니다. 예를 들면 ID=1의 MTX3으로 서정한 경우 자동적으로 다른 ID의 MTX3에도 반영됩니다.

- ① **[INPUT CH DCA] 버튼**
입력 채널의 DCA 그룹을 선택하는 버튼입니다.
- ② **[INPUT CH MUTE] 버튼**
입력 채널의 뮤트 그룹을 선택하는 버튼입니다.
- ③ **[ZONE OUT DCA] 버튼**
ZONE 출력의 DCA 그룹을 선택하는 버튼입니다.
- ④ **[ZONE OUT MUTE] 버튼**
ZONE 출력의 뮤트 그룹을 선택하는 버튼입니다.

- ⑤ **[MUTE] 그룹 마스터 버튼** ([INPUT CH MUTE] 버튼 혹은 [ZONE OUT MUTE] 버튼이 선택된 경우에만 표시)
 뮤트 그룹 별로 on/off를 바꾸는 버튼입니다.



- ⑥ **등록 채널 매트릭스**
 DCA 그룹이나 뮤트 그룹에 채널을 등록하는 매트릭스입니다.
 세로에 그룹 명이, 가로에 등록 가능한 채널 명이 표시됩니다. 교점을 클릭하면 그룹으로 등록됩니다.

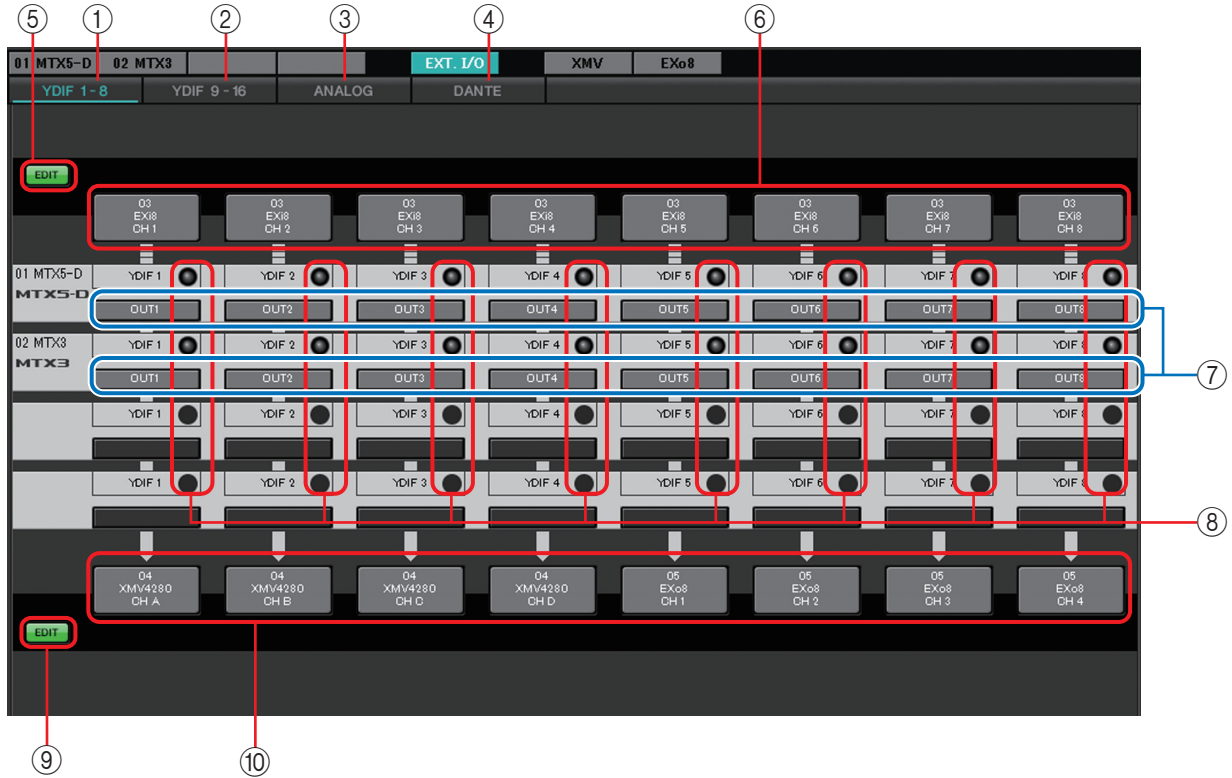
On: Off:

- ⑦ **[CLEAR] 버튼**
 그룹으로 등록한 채널을 일괄 해제하는 버튼입니다.
- ⑧ **페이더** [INPUT CH DCA 버튼 또는 [ZONE OUT DCA] 버튼이 선택된 경우에만 표시)
 DCA 그룹 별로 레벨을 조정합니다.

“EXT. I/O” 화면

MTX 시리즈의 YDIF 단자나 아날로그 단자의 신호 경로를 선택합니다.

□“YDIF” 화면



- ① **[YDIF 1-8]** 버튼
 “YDIF1-8” 화면을 표시합니다. YDIF 1-8 채널의 루팅을 설정합니다.
- ② **[YDIF 9-16]** 버튼
 “YDIF9-16” 화면을 표시합니다.
 YDIF 9-16 채널의 루팅을 설정합니다.
- ③ **[ANALOG]** 버튼
 “ANALOG” 화면을 표시합니다.
- ④ **[DANTE]** 버튼
 “DANTE” 화면을 표시합니다.
- ⑤ **[EDIT]** 버튼
 입력 경로 선택 버튼을 활성화합니다.

NOTE [EDIT] 버튼은 Distribution 모드에서 EXi8이 YDIF 접속되어 온라인 상태일 때에만 유효합니다.

⑥ 입력 경로 선택 버튼

YDIF 신호의 입력 소스의 기기와 채널을 선택하는 “YDIF In Patch” 다이어로그를 엽니다. 이 버튼을 활성화하려면 [EDIT] 버튼을 클릭합니다.

- NOTE** • 여기서의 설정은 프리셋에 포함되지 않습니다. 그러므로 간단하게 변경할 수 없도록 [EDIT] 버튼을 클릭하여 변경하도록 하였습니다.
- Distribution 모드로 EXi8이 YDIF 접속되어 오프라인 상태일 때에만 유효합니다.

⑦ MTX에서 YDIF로의 출력 신호의 선택 버튼

YDIF의 채널에 MTX의 어느 신호를 출력할 지를 선택합니다. “Channel Select” 다이어로그를 엽니다. 여기서의 설정은 프리셋에 포함됩니다.

⑧ YDIF IN의 입력 인디케이터

MTX 시리즈의 YDIF 입력 신호를 확인하기 위한 인디케이터입니다.

⑨ [EDIT] 버튼

출력 경로의 선택 버튼을 활성화합니다.

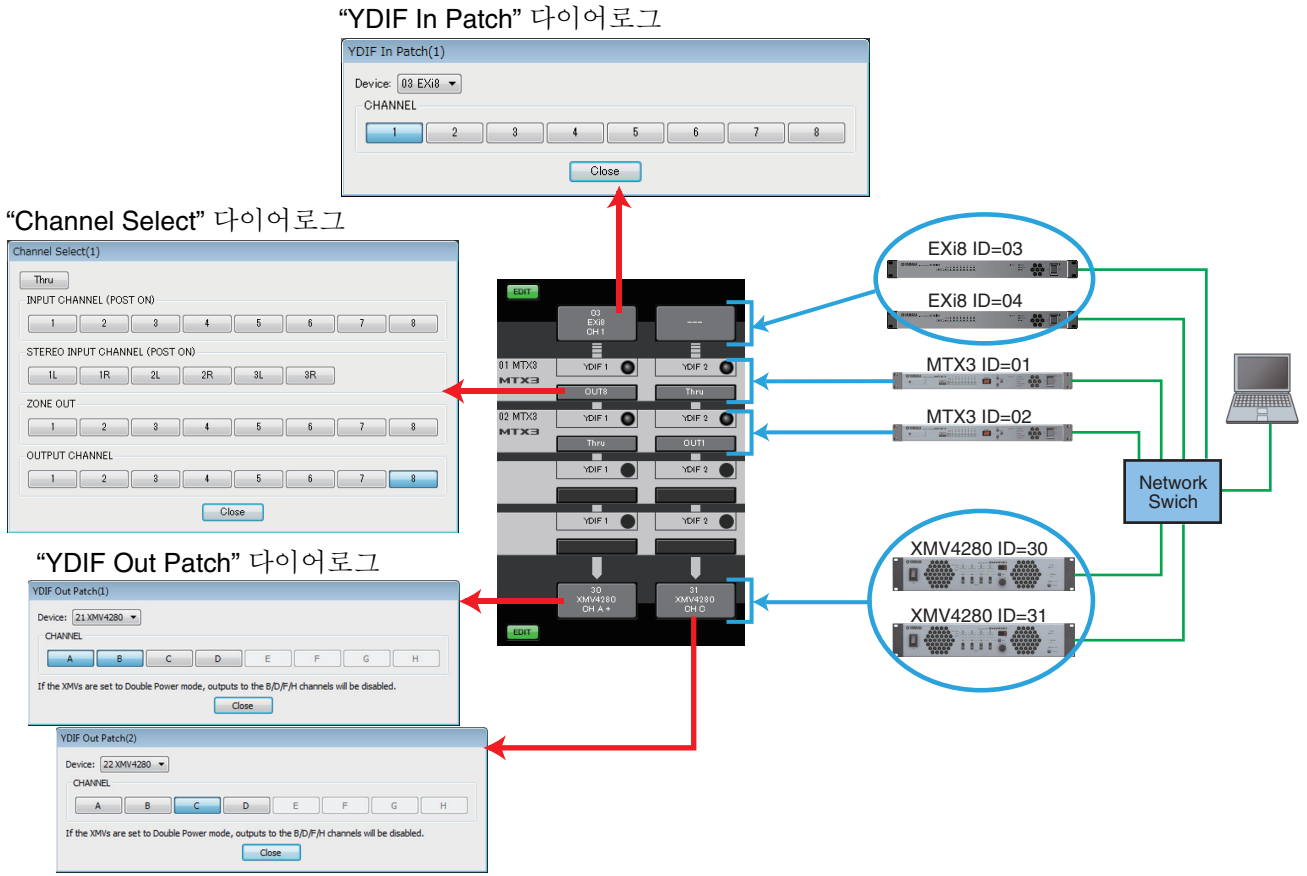
- NOTE** [EDIT] 버튼은 Distribution 보드로 XMV 또는 EXo8이 YDIF 접속되어 오프라인 상태일 때에만 유효합니다.

⑩ 출력 경로 선택 버튼

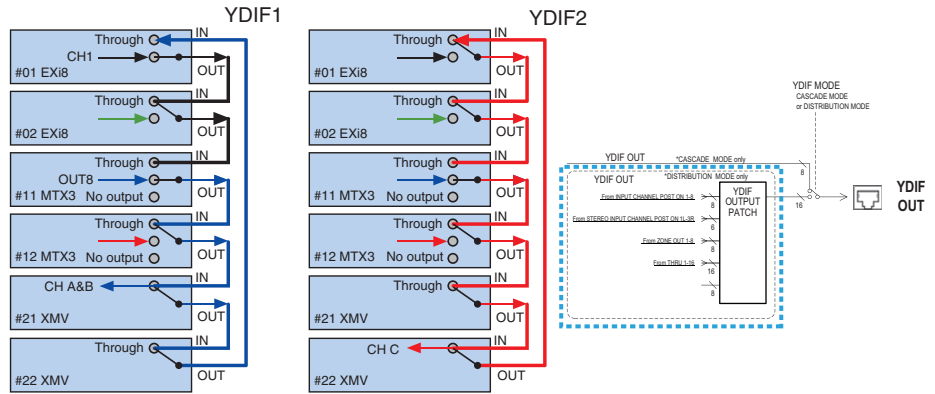
YDIF 신호의 출력처 기기와 채널을 선택하는 “YDIF Out Patch” 다이어로그를 엽니다. 이 버튼을 활성화하려면 [EDIT] 버튼을 클릭합니다.

- NOTE** • 여기에서의 설정은 프리셋에 포함되지 않습니다. 그러므로 간단하게 변경할 수 없도록 [EDIT] 버튼을 클릭하여 변경하도록 하였습니다.
- Distribution 모드로 EXi8이 YDIF 접속되어 오프라인 상태일 때에만 유효합니다.

"YDIF"화면과 각 다이얼로그의 설정의 상관도



위의 그림 설정 시의 YDIF로의 신호의 흐름

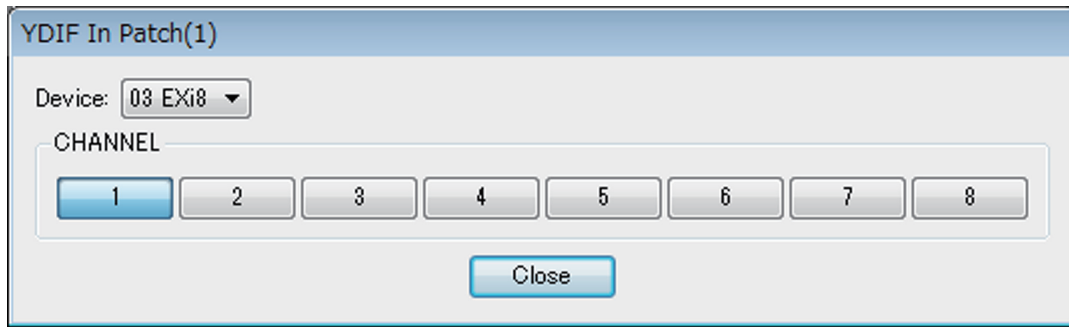


YDIF에 대하여

YDIF 접속 시에 XMV는 음성 신호를 그대로 EXi8, 또는 MTX로 보냅니다. "YDIF In Patch"다이얼로그로 EXi8에서 입력이 설정되지 않은 경우, XMV/EXo8를 Through해온 음성 신호가 MTX로 돌아옵니다. 이 경우에 돌아온 음성 신호를 믹스하지 않도록 "Input Patch"다이얼로그로 YDIF를 입력 채널에 할당하지 않도록 해 주십시오.

□ “YDIF In Patch” 다이어로그

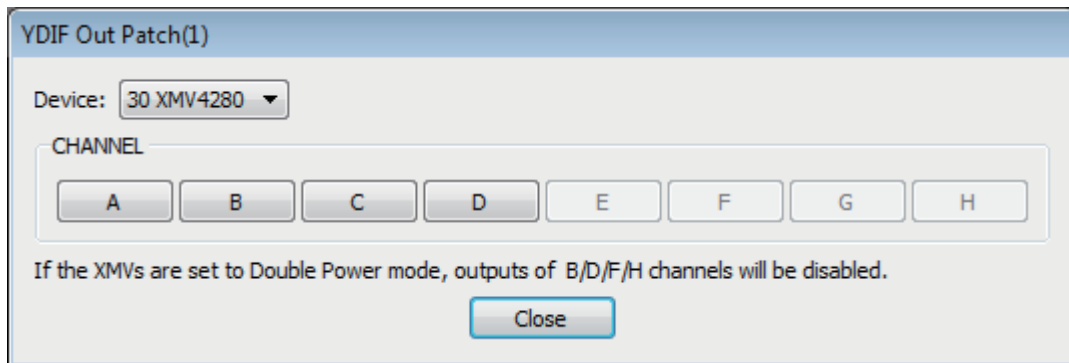
YDIF 신호의 입력 소스의 기기와 채널을 선택합니다.



- [Device:] 박스
입력 소스의 기기를 선택합니다.
- [CHANNEL] 버튼
입력 소스의 채널을 선택합니다.
- [Close] 버튼
“YDIF In Patch” 다이어로그를 닫습니다.

□ “YDIF Out Patch” 다이어로그

YDIF 신호의 입력 소스의 기기와 채널을 선택합니다. 출력 소스는 복수 선택할 수 있습니다.

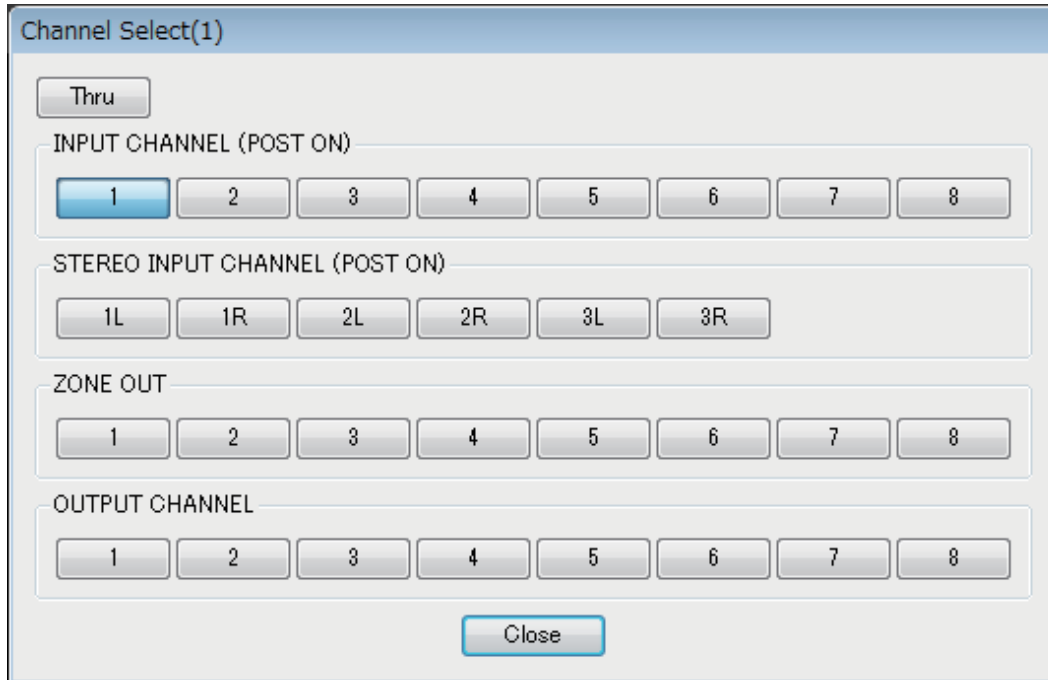


- [Device:] 박스
출력 소스의 기기를 선택합니다.
- [CHANNEL] 버튼
출력 소스의 채널 선택합니다.
- [Close] 버튼
“YDIF Out Patch” 다이어로그를 닫습니다.

□ “Channel Select” 다이어로그

MTX에서 YDIF로 출력하는 신호를 선택합니다.

아무것도 선택하지 않는 경우에는 신호가 YDIF로 출력됩니다.



- **[Thru] 버튼**
YDIF 입력으로 들어온 신호를 그대로 그 YDIF 채널로 보냅니다.
- **INPUT CHANNEL (POST ON)**
입력 채널의 POST(MUTE 변환 후) 신호를 YDIF 채널로 보냅니다.
- **STEREO INPUT CHANNEL (POST ON)**
스테레오 입력 채널의 POST ON(MUTE 변환 후) 신호를 YDIF 채널로 보냅니다.
- **ZONE OUT**
ZONE 출력의 신호를 YDIF 채널로 보냅니다.
- **OUTPUT CHANNEL**
출력 채널의 신호를 YDIF 채널로 보냅니다.
- **[Close] 버튼**
“Channel Select” 다이어로그를 엽니다.

□ “ANALOG” 화면

음성 신호가 아날로그로 입력되는 XMV와 그 채널을 선택합니다. 이 설정에 따라 아날로그 접속되어 있는 XMV의 파라미터를 **파라미터 편집 화면**에서 컨트롤할 수 있습니다. 단, 음성의 루팅 설정은 할 수 없습니다.



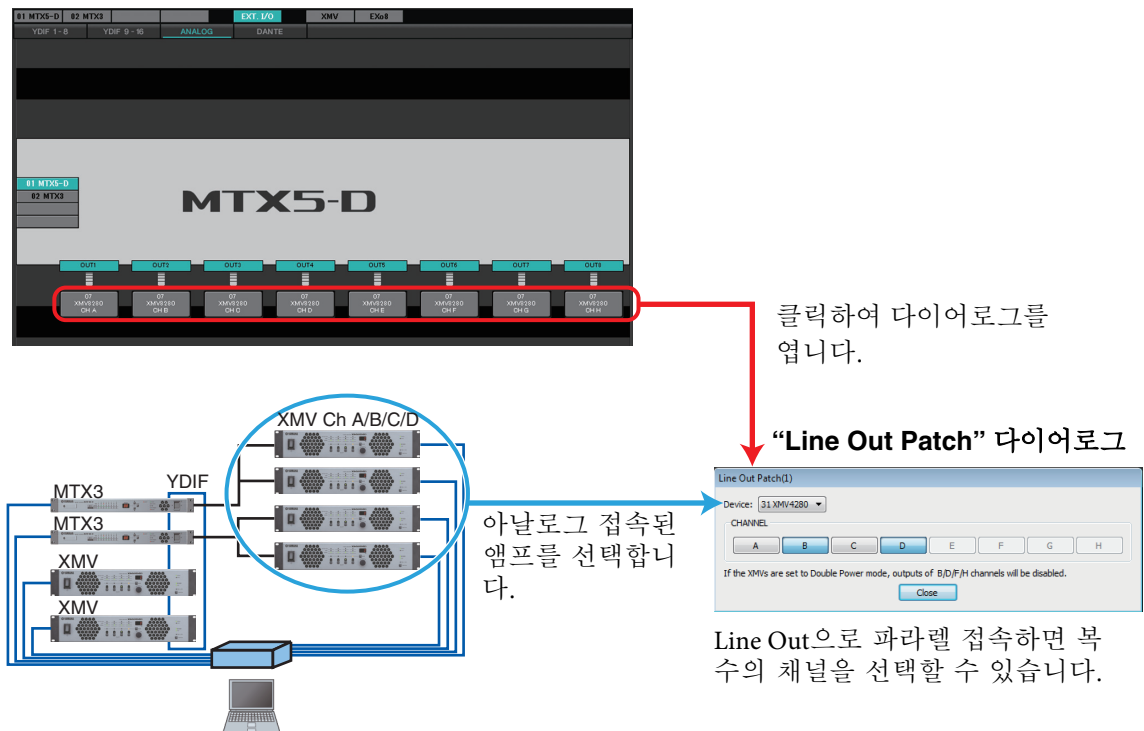
① MTX 선택 화면

편집 대상이 되는 MTX를 선택합니다.

② 출력 경로의 선택 버튼

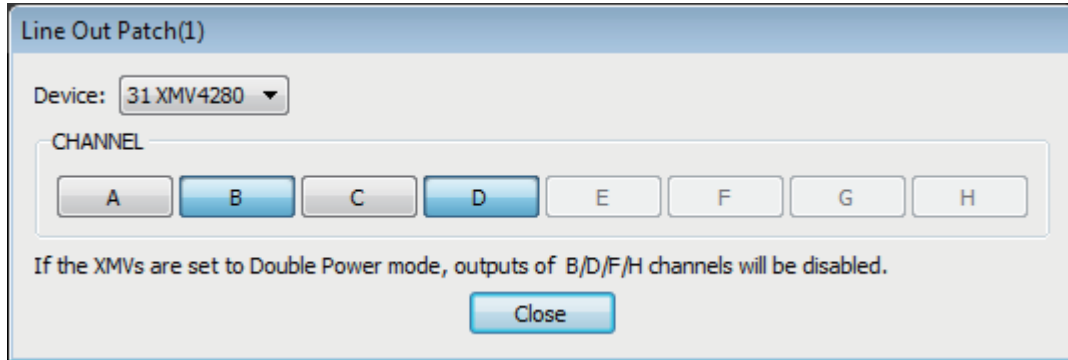
출력 경로를 선택하는 “Line Out Patch” 다이어로그를 엽니다.

“ANALOG” 화면과 “Line Out Patch” 다이어로그의 설정과의 상관도



□ “Line Out Patch” 다이어로그

MTX에서 아날로그 신호를 출력할 때의 출력 소스의 기기와 채널을 설정합니다. 출력 소스는 복수 선택할 수 있습니다.



- **[Device:]** 박스
출력 소스의 기기를 선택합니다.
- **[CHANNEL]** 버튼
출력 소스의 채널을 선택합니다.
- **[Close]** 버튼
“Line Out Patch” 다이어로그를 닫습니다.

□ “DANTE” 화면



① [Dante Controller 설정을 우선시 한다] 체크 박스

Audinate사의 Dante Controller를 사용하여 Dante 네트워크를 구축할 경우에 체크하여 주십시오. MTX Editor에서의 설정보다 Dante Controller의 설정을 우선시 하게 됩니다. 체크를 빼면 MTX Editor로 프로젝트 내의 Dante 네트워크의 설정이 가능해 집니다.

② [EDIT] 버튼

입력 경로 선택 버튼을 활성화합니다.

③ 입력 경로 선택 버튼

Dante 신호의 입력 소스의 기기와 채널을 선택하는 “DANTE In Patch” 다이어로그를 엽니다.
이 버튼을 활성화하려면 [EDIT] 버튼을 클릭하여 주십시오.

④ MTX 선택 버튼

편집 대상이 되는 MTX를 선택합니다.

⑤ [EDIT] 버튼

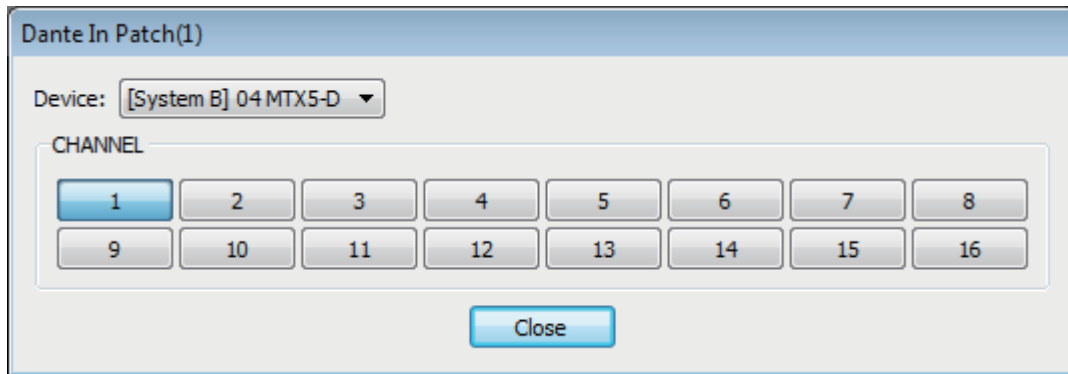
출력 경로 선택 버튼을 활성화합니다.

⑥ 출력 경로 선택 버튼

Dante 신호의 출력 소스의 기기와 채널을 선택하는 “DANTE Out Patch” 다이어로그를 엽니다.
이 버튼을 활성화하려면 [EDIT] 버튼을 클릭하여 주십시오.

□ “Dante In Patch” 다이어로그

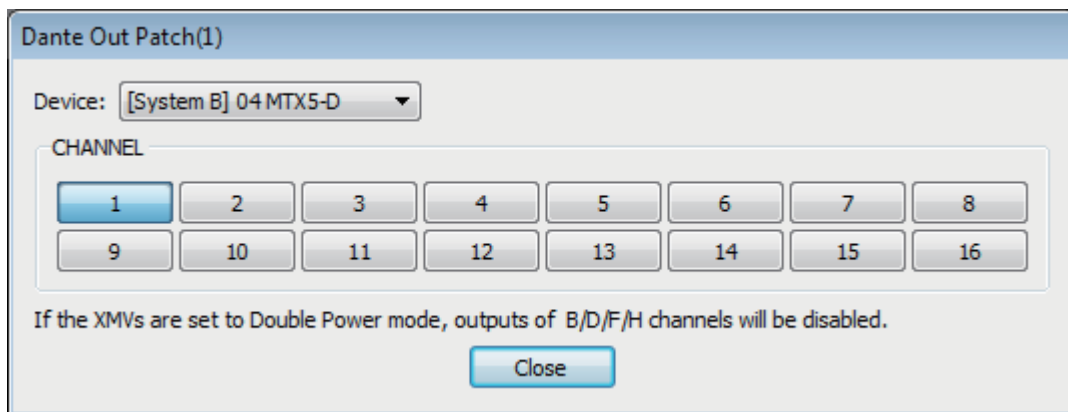
Dante의 입력 소스의 기기와 채널을 선택합니다.



- **[Device:]** 박스
입력 소스의 기기를 선택합니다.
- **[CHANNEL]** 버튼
입력 소스의 채널을 선택합니다.
- **[Close]** 버튼
“Dante In Patch” 다이어로그를 닫습니다.

□ “Dante Out Patch” 다이어로그

Dante의 출력 소스의 기기와 채널을 선택합니다.

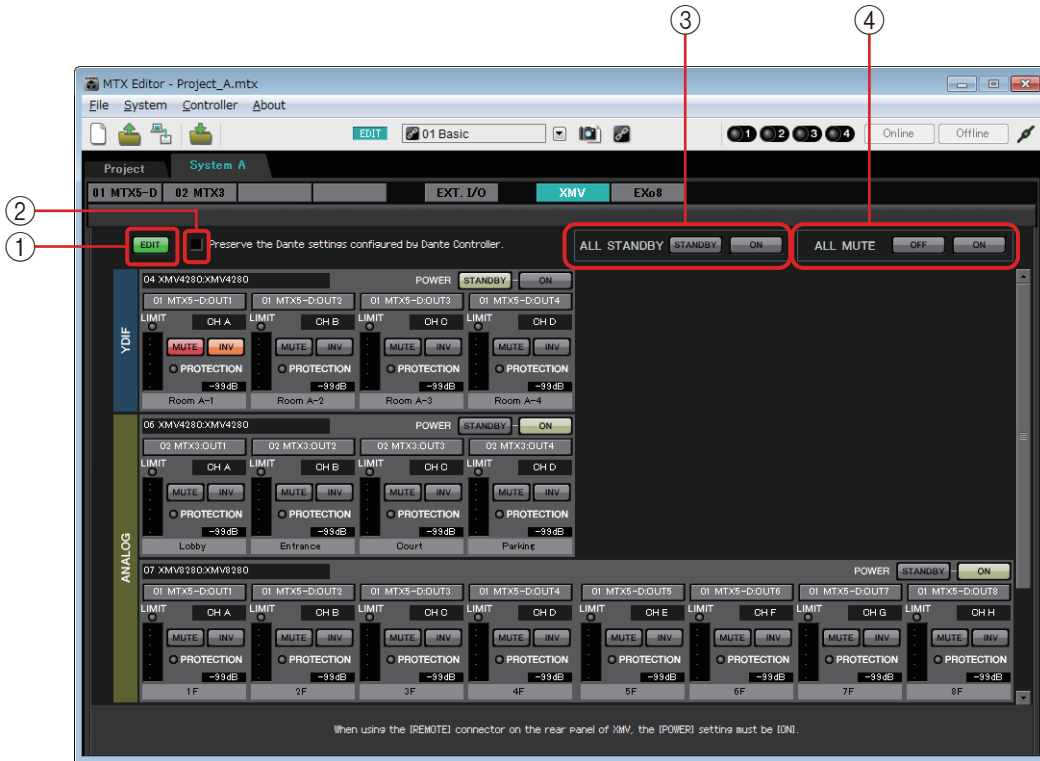


- **[Device:]** 박스
출력 소스의 기기를 선택합니다.
- **[CHANNEL]** 버튼
출력 소스의 채널을 선택합니다.
- **[Close]** 버튼
“Dante Out Patch” 다이어로그를 닫습니다.

“XMV” 화면

MTX 시스템에 있는 XMV의 파라미터의 표시 또는 설정을 합니다. YDIF 접속, 아날로그 접속, Dante 접속과 접속 방식 별로 그룹화되어 있습니다.

NOTE XMV는 디지털 접속 시에 입력 감도가 -3 dBFS (-3 dBFS로 정격 출력), 아날로그 접속 시에는 입력 감도가 +4 dBu (+4 dBu로 정격 출력)입니다.
 또한 MTX의 디지털 출력이 -3 dBFS, MTX의 아날로그 출력이 +21 dBu입니다.
 입력 감도나 출력 레벨이 다르므로 디지털 접속과 아날로그 접속이 혼재하는 경우에는 레벨이나 attenuator 값에 주의하십시오.



① [EDIT] 버튼

YDIF 접속 또는 Dante 접속되는 XMV의 입력 경로 선택 버튼을 활성화합니다.

NOTE [EDIT] 버튼은 오프라인 상태일 때에만 유효합니다.

② [Dante Controller 설정을 우선시한다] 체크 박

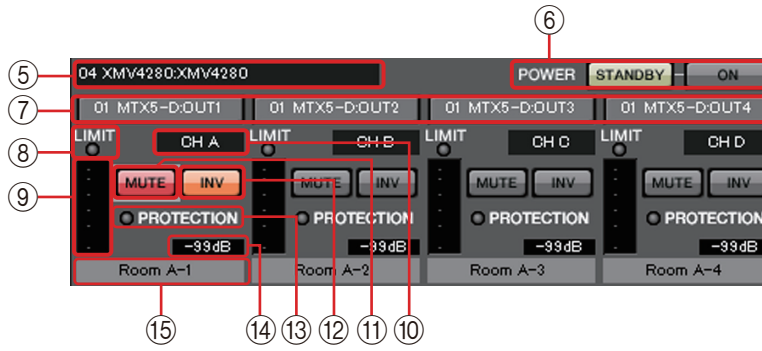
Audinate사의 Dante Controller를 사용하여 Dante 네트워크를 구축할 경우에 체크하여 주십시오. MTX Editor에서의 설정보다 Dante Controller의 설정을 우선시 하게 됩니다.

③ [ALL STANDBY]

[STANDBY] 버튼을 클릭하면 MTX 시스템 내의 모든 XMV의 전원을 스탠바이 합니다. [ON] 버튼을 클릭하면 MTX 시스템 내의 모든 XMV의 전원을 on으로 합니다.

④ [ALL MUTE]

[OFF] 버튼을 클릭하면 MTX 시스템 내의 모든 XMV의 뮤트를 해제합니다. [ON] 버튼을 클릭하면 MTX 시스템 내의 모든 XMV를 뮤트합니다.



⑤ **XMV 식별란**

해당 XMV의 UNIT ID, 기기의 타입, 기기 명을 표시합니다.

⑥ **[POWER]**

[STANDBY] 버튼을 클릭하면 해당 XMV의 전원을 스탠바이합니다. [ON] 버튼을 클릭하면 해당 XMV의 전원을 on으로 합니다.

⑦ **입력 경로 선택 버튼**

음성 신호의 출력 소스의 기기와 채널을 선택하는 “XMV Patch” 다이어로그를 엽니다.

YDIF 접속 또는 Dante 접속의 XMV로 이 버튼을 활성화하려면 [EDIT] 버튼을 클릭합니다.

⑧ **[LIMIT]** 인디케이터

XMV 본체로 리미터가 기능할 때에 점등됩니다.

⑨ **미터**

출력 신호의 레벨을 표시합니다.

⑩ **채널 인덱스**

XMV의 채널 번호를 표시합니다.

⑪ **[MUTE]** 버튼

출력 채널의 뮤트 on/off를 바꿉니다.

⑫ **POLARITY** 버튼

출력 신호의 극성을 바꿉니다.

⑬ **[PROTECTION]** 인디케이터

XMV 본체로 프로텍션이 기능할 때에 점등합니다.

⑭ **Attenuator**

XMV의 출력 attenuator 값을 표시합니다.

더블 클릭하면 편집할 수 있습니다.

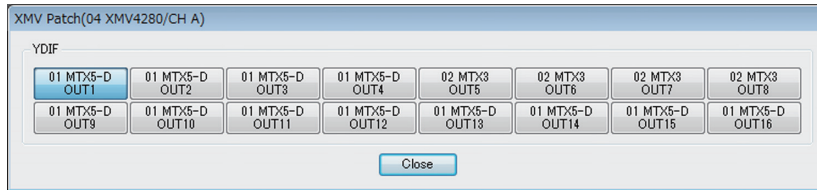
⑮ **채널 명**

채널 명을 표시합니다. 더블 클릭하면 편집할 수 있습니다.

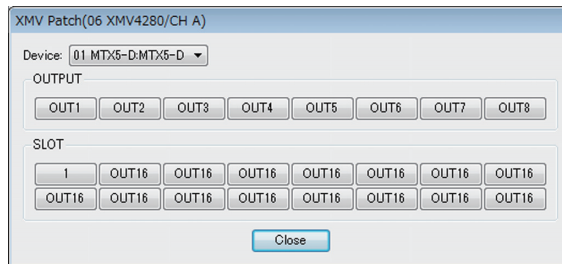
□ “XMV Patch” 다이어로그

XMV의 음성 신호의 출력 소스 기기와 채널을 선택합니다. 접속에 따라 표시 항목이 다릅니다.

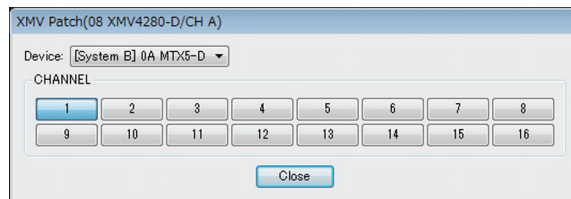
- YDIF



- Analog



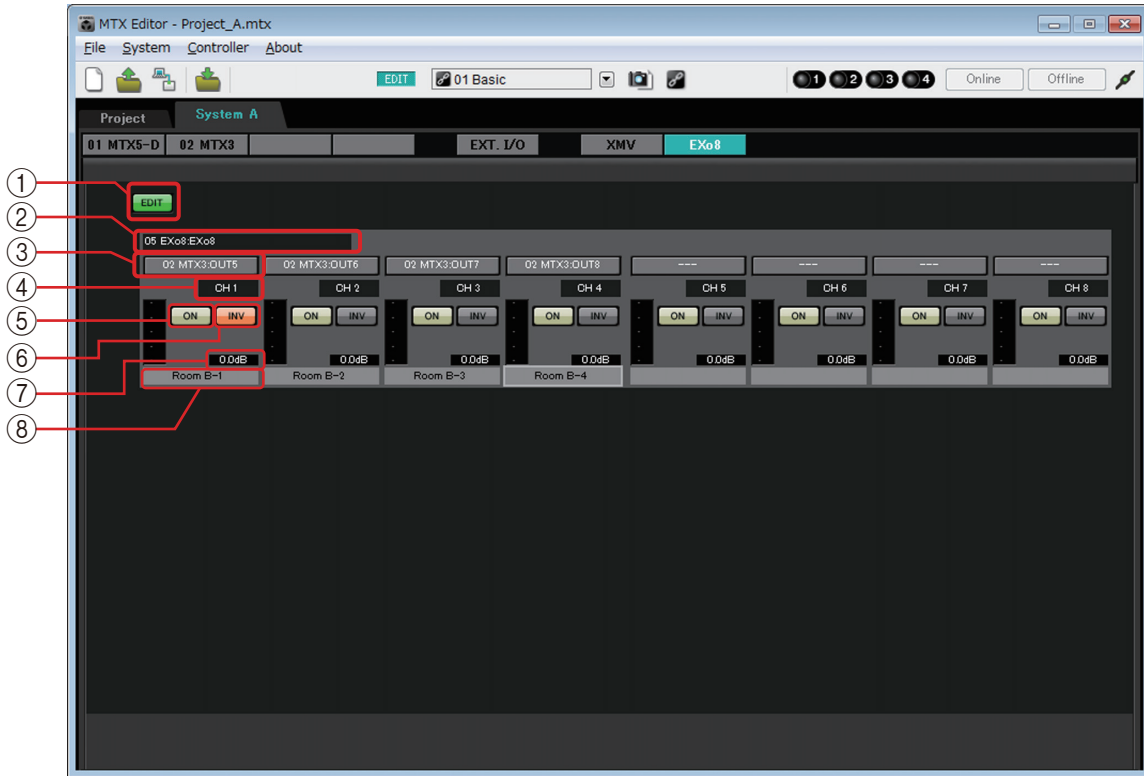
- DANTE



- [Device:] 박스 (YDIF 이외)
출력 소스의 기기를 선택합니다.
- 채널 버튼
출력 소스의 채널을 선택합니다.
- [Close] 버튼
“XMV Patch” 다이어로그를 닫습니다.

“EXo8” 화면

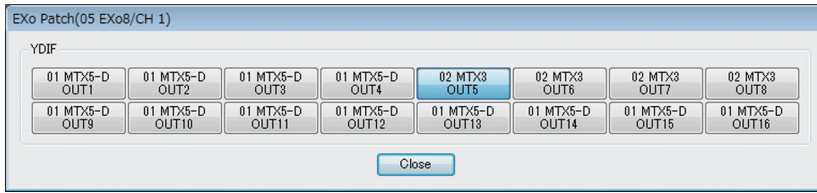
MTX 시스템에 있는 EXo8 파라미터를 표시 또는 설정합니다.



- ① **[EDIT] 버튼**
EXo8의 입력 경로 선택 버튼을 활성화합니다.
NOTE [EDIT] 버튼은 오프라인 상태일 때에만 유효합니다.
- ② **EXo8 식별 란**
해당 EXo8의 UNIT ID, 기기의 타입, 기기 명을 표시합니다.
- ③ **입력 신호 선택 버튼**
음성 신호의 출력 소스의 기기와 채널을 선택하는 “EXo Patch” 다이얼로그를 엽니다. YDIF 접속 또는 Dante 접속의 XMV로 이 버튼을 활성화하려면 [EDIT]버튼을 클릭합니다.
- ④ **채널 인덱스**
EXo8의 채널 번호를 표시합니다.
- ⑤ **[ON] 버튼**
출력 채널의 on/off를 변경합니다. 버튼에 on/off 상태가 표시됩니다.
- ⑥ **POLARITY 버튼**
출력 신호의 극성을 변경합니다.
- ⑦ **Attenuator**
EXo의 출력 attenuator 값을 표시합니다.
더블 클릭하면 편집할 수 있습니다.
- ⑧ **채널 명**
채널 명을 표시합니다. 더블 클릭하면 편집할 수 있습니다.

□ “EXo Patch” 다이어로그

EXo8 음성 신호의 출력 소스 채널을 선택합니다.



- [YDIF] 버튼
출력 소스 채널을 선택합니다.
- [Close] 버튼
“EXo Patch” 다이어로그를 닫습니다.

제5장 온라인과 동기화

MTX와 컴퓨터를 접속하여 MTX Editor로 작성한 각종 설정을 MTX로 전송하거나 MTX와 MTX Editor를 동기화하여 각종 설정을 변경합니다. 또한 MTX의 데이터를 MTX Editor에 넣을 수 있습니다.

MTX와 MTX Editor가 동기화하여 동작하는 상태를 "온라인 상태"라고 합니다. 또한 그 상태로 하기 위한 조작을 "동기화 (Synchronization)"이라고 합니다.

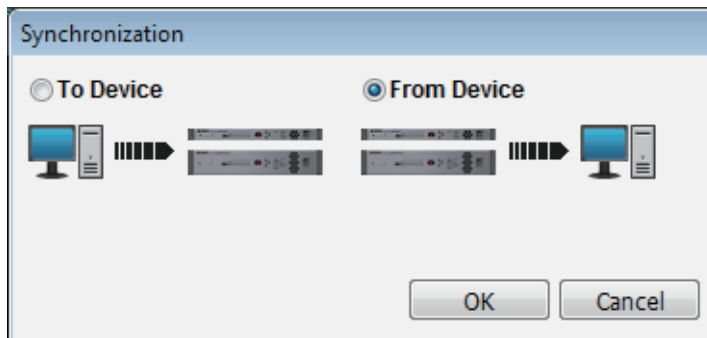
동기화에 의해서 MTX Editor와 MTX 본체의 설정을 맞추고 양쪽의 설정을 일치시키면 온라인 상태로 되어 MTX를 실시간으로 컨트롤할 수 있습니다.

NOTE 긴급 모드가 되면 온라인 상태는 해제됩니다. 긴급 모드의 MTX 시스템과 동기화할 수 없습니다.

온라인

MTX Editor로 온라인 상태로 하기 위해서는 툴 버튼의 [Online] 버튼을 클릭하면 표시되는 "Synchronization" 다이어로그로 하는 방법과 [File] 메뉴의 [Go Online - From Devices]를 선택하여 표시되는 "Go Online - From devices" 다이어로그로 하는 방법이 있습니다. 방법의 선택에 대해서는 동기화를 참조해 주십시오.

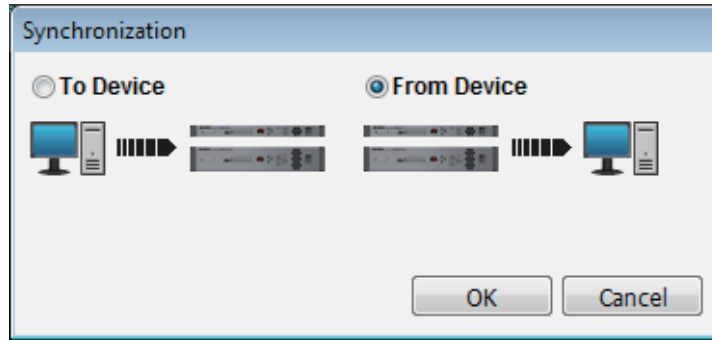
□ "Synchronization" 다이어로그



- **[To Device] 옵션 버튼**
MTX Editor의 설정을 MTX 시스템에 반영할 경우에 선택합니다.
- **[From Device] 옵션 버튼**
MTX 시스템의 설정을 MTX Editor에 반영할 경우에 선택합니다.
- **[OK] 버튼**
클릭하면 동기화하는 시스템을 선택하는 표시로 바뀝니다.
- **[Cancel] 버튼**
클릭하면 동기화하지 않고 다이어로그를 닫습니다.

조작 순서

1. 톨 바의 [Online] 버튼을 클릭합니다.
 “Synchronization” 다이얼로그(동기화 방향 선택)가 표시됩니다.



2. [To Device] 또는 [From Device]에서 동기화 방향을 선택합니다.

[OK] 버튼을 클릭하면 동기화하는 시스템을 선택하는 표시로 바뀝니다.
 [Cancel] 버튼을 클릭하면 조작이 취소됩니다.

[To Device]를 선택한 경우

MTX Editor의 설정을 기기로 송신하여 저장합니다.

[From Device]를 선택한 경우

기기의 설정을 MTX Editor에 불러 옵니다.

NOTE MTX Editor의 프로젝트 파일과 기기와의 비밀번호가 다르면 비밀번호의 확인 다이얼로그가 표시됩니다. 맞는 비밀번호를 입력하면 온라인 상태로 됩니다.

틀린 비밀번호를 입력하면 온라인 상태로는 할 수 없고 아래와 같이 동작합니다.

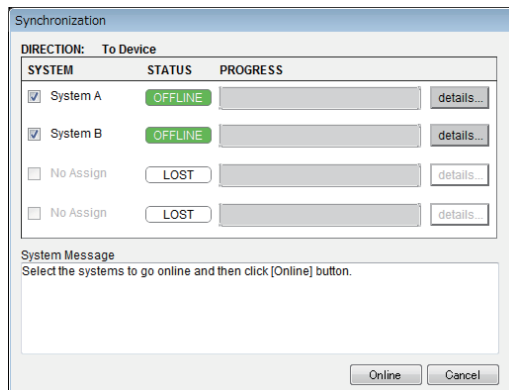
[To Device]를 선택한 경우

MTX Editor의 설정을 기기로 송신하지 않고 종료합니다.

[From Device]를 선택한 경우

기기의 설정을 MTX Editor에 송신한 후 오프라인 상태가 됩니다.

3. 온라인으로 할 MTX 시스템에 체크합니다.



- **[Detail] 버튼**

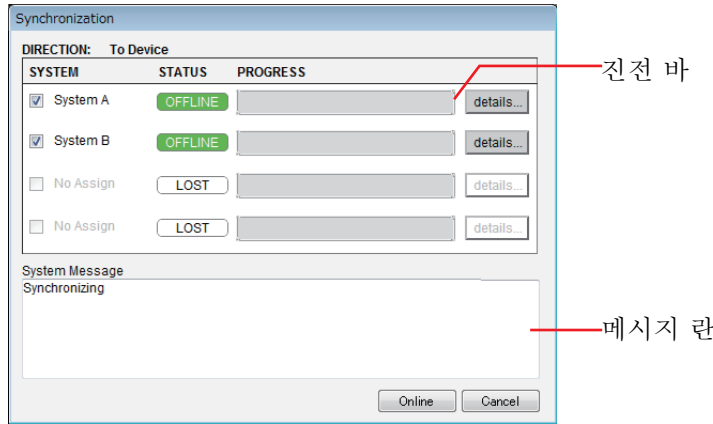
각 MTX 시스템의 기기 별 진전과 동기화 상태, 에러 메시지를 표시합니다.

4. [Online] 버튼을 클릭합니다.

동기화를 시작합니다. [Cancel] 버튼을 클릭하면 조작이 취소됩니다.

5. 동기화 상태의 진전이 표시됩니다.

[Abort] 버튼을 클릭하면 동작이 중단됩니다. 동기화 도중에 잘못된 것을 알고 파라미터를 변경하고자 할 경우 등의 시간 단축에 유효합니다. 설정은 도중까지 송신되어 있으므로 보정 등을 한 후에 반드시 동기화를 마지막까지 해 주십시오.

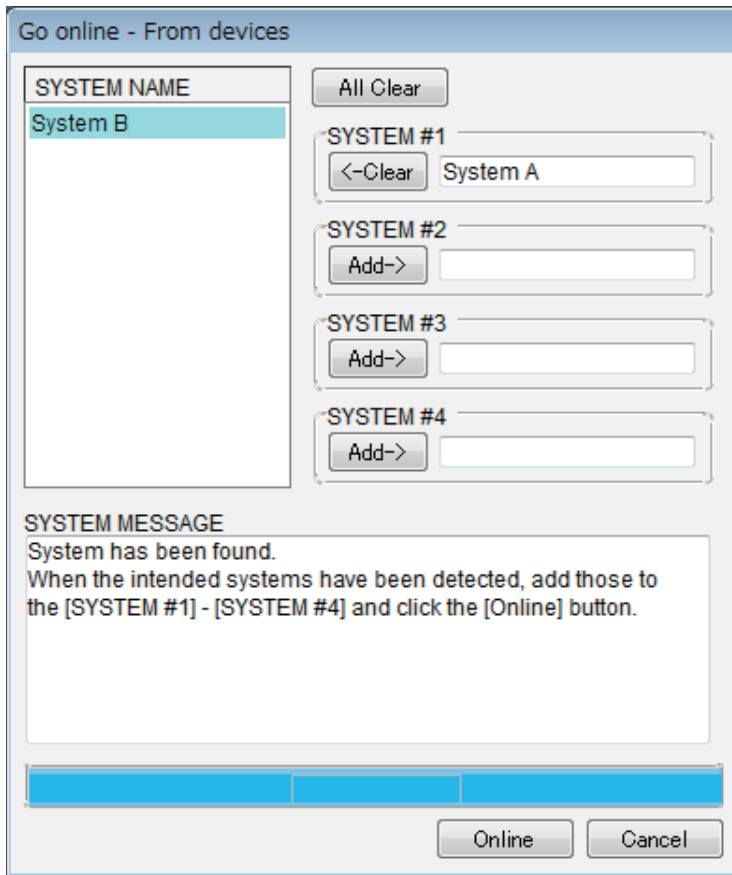


- **진전 바**
동기화의 진전 상태가 표시됩니다.
- **메시지 란**
[Abort] 버튼을 클릭하여 중단하거나 에러가 발생한 경우 상세 내용이 여기에 표시됩니다.
- **[Abort] 버튼**
클릭하면 동기화가 중단됩니다.
- **[Online] 버튼**
클릭하면 선택한 MTX 시스템과 동기화를 시작합니다.
- **[Close] 버튼**
동기화를 취소하여 화면을 닫습니다.
동기화 중에 클릭할 수 없습니다.

6. 동기화가 정상적으로 종료되면 진전 화면은 자동적으로 닫힙니다.

□ “Go online – From devices” 다이어로그

MTX의 설정(컨피그레이션과 파라미터)을 MTX Editor에 불러 옵니다. 이것을 실행하기 위해서는 MTX가 MTX Editor와 To Device로 온라인이 된 적이 있어야 합니다. 이 다이어로그에서는 발견한 복수의 MTX 시스템을 SYSTEM #1에서 #4에 어떻게 할당하여 불러 올 것인가를 설정합니다.



- **[SYSTEM NAME] 리스트**
발견한 MTX 시스템을 [All Clear] 버튼이나 [←Clear] 버튼으로 삭제하면 시스템 명이 표시됩니다.
- **[All Clear] 버튼**
SYSTEM #1에서 #4로 설정한 MTX 시스템을 모두 [SYSTEMNAME] 리스트로 이동합니다.
- **[←Clear]/[Add→] 토글 버튼**
[←Clear] 버튼을 클릭하면 설정되어 있는 MTX 시스템을 [SYSTEM NAME] 리스트로 이동합니다. [Add→] 버튼을 클릭하면 [SYSTEM NAME] 리스트로 선택되어 있는 MTX 시스템을 설정합니다.
버튼의 오른쪽에 설정되어 있는 MTX 시스템 명이 표시됩니다.
- **[Online] 버튼**
클릭하면 SYSTEM #1에서 SYSTEM #4에 설정되어 있는 MTX 시스템의 설정을 불러 오기 시작합니다. 불러 오기가 끝나면 온라인 상태가 됩니다.
- **[Cancel] 버튼**
클릭하면 동기화하지 않고 다이어로그를 닫습니다.

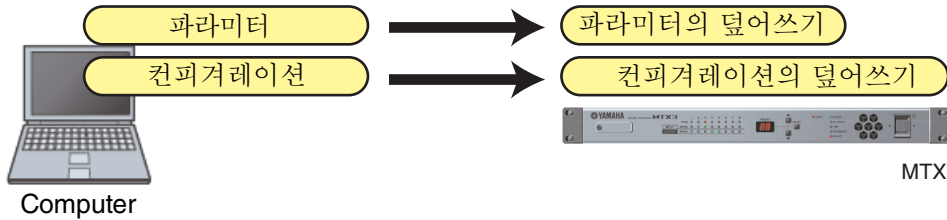
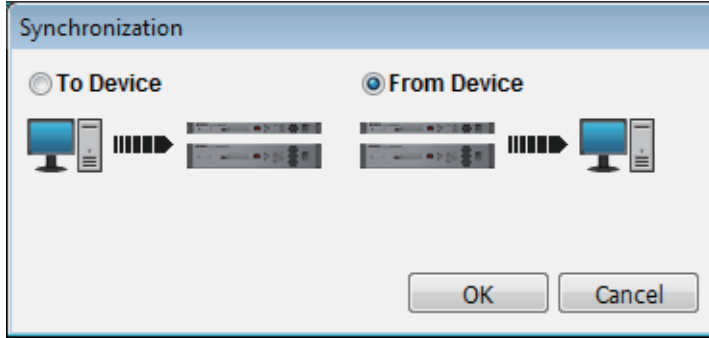
동기화

동기화에는 아래의 3가지 조작이 있습니다.

1) 컴퓨터(MTX Editor)에서 MTX 본체 방향으로의 동기화

MTX Editor의 설정(컨피그레이션과 파라미터)을 MTX로 발신합니다.

사전에 준비한 파일을 현장에서 MTX에 설정을 보내고 싶을 때에 사용합니다. “Synchronization” 다이얼로그로 [To Device]을 선택합니다.

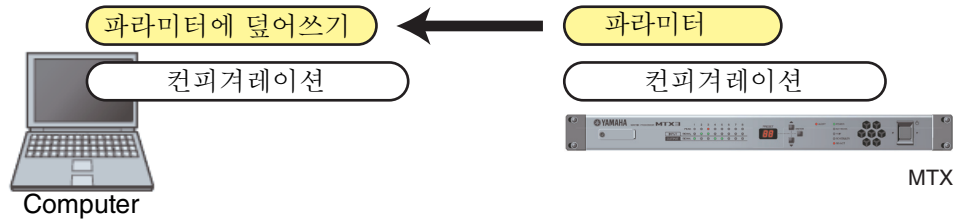
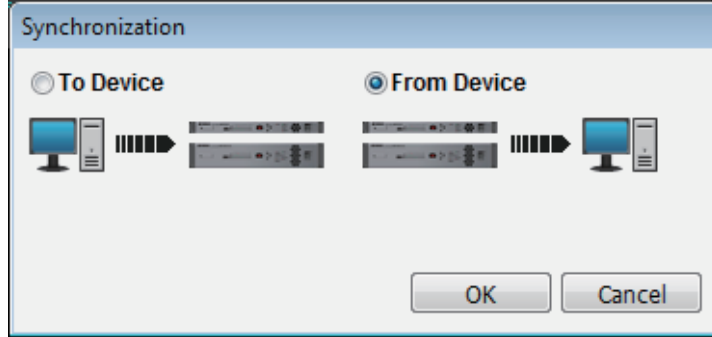


2) MTX 본체에서 컴퓨터 (MTX Editor) 방향으로의 동기화

• Case 1

MTX의 파라미터를 MTX Editor로 불러옵니다. DCP나 Wireless DCP를 사용하여 변경한 MTX 본체의 설정을 다시 온라인으로 하여 변경이나 동작 확인을 할 때에 사용합니다.

“Synchronization” 다이얼로그에서 [From Device]를 선택합니다.

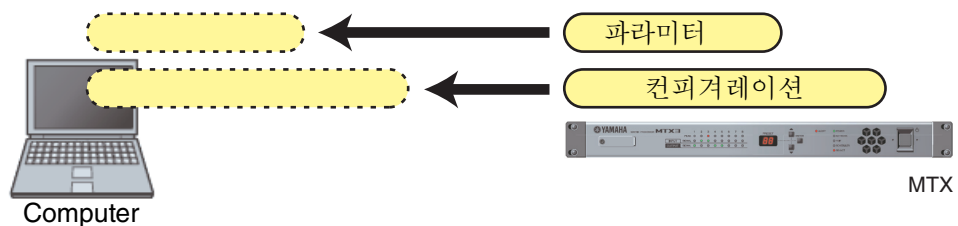
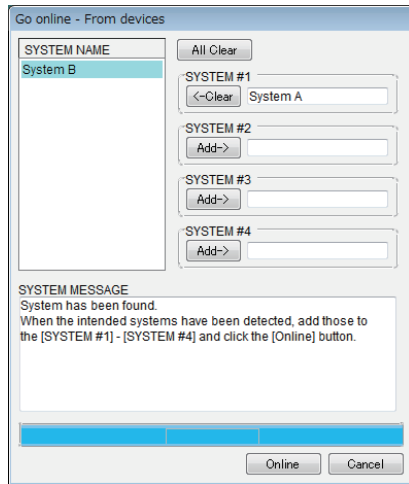


• Case 2

MTX의 설정 (컨피그레이션과 파라미터)를 MTX Editor에 불러옵니다. 이것을 실행하기 위해서는 불러온 MTX가 MTX Editor와 To Device로 온라인이 된 적이 있어야 합니다.

MTX Editor 상에 설정 파일이 없을 경우 모든 컨피그레이션과 파라미터를 MTX에서 취득하여 MTX Editor로 파라미터의 변경이나 동작 확인을 할 때에 사용합니다.

[File] 메뉴에서 [Go Online - From Devices]을 선택합니다.



제6장 프리셋

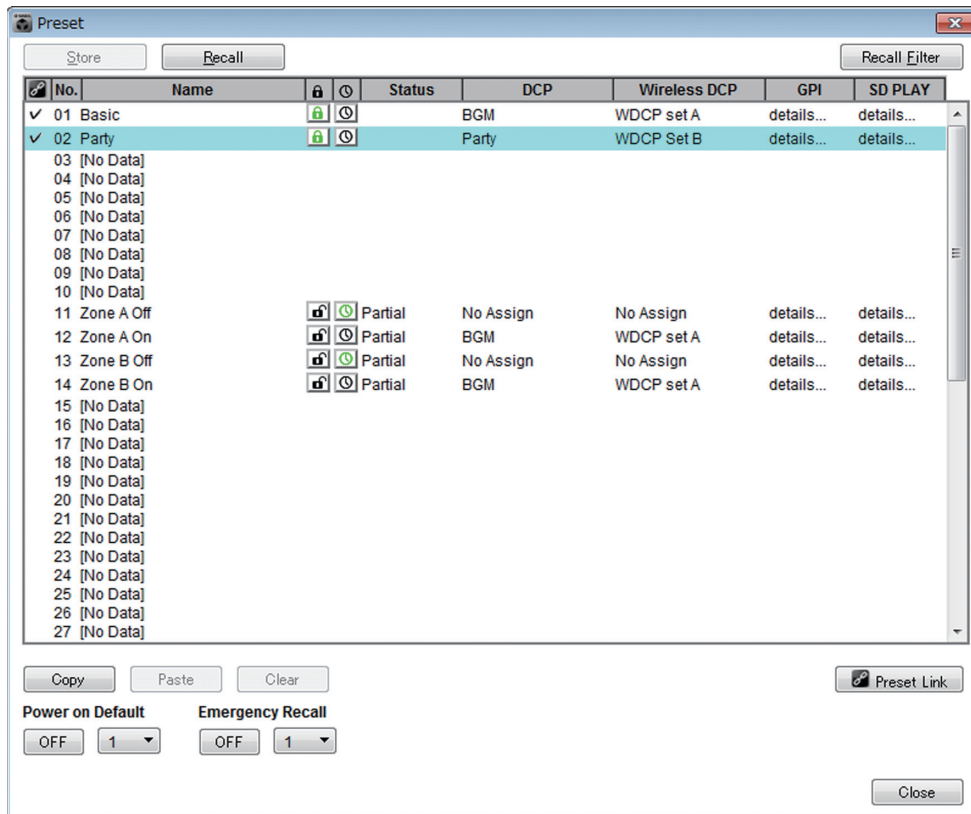
이 장에서는 파라미터를 일괄 변경하는 프리셋에 관하여 설명합니다.

프리셋의 설정은 톨 바의 프리셋 버튼을 클릭하면 표시되는 "Preset" 다이얼로그로 합니다. 이 다이얼로그에서는 복수의 파라미터의 설정을 프리셋으로 스토어할 수 있으며 리콜하여 스토어해 놓은 프리셋 내의 파라미터를 전개할 수 있습니다. 전개되어 있는 프리셋의 파라미터는 커런트 파라미터라고 합니다. 또한 스토어해 놓은 프리셋을 복제하여 새로운 프리셋을 작성하거나 불필요한 프리셋을 삭제할 수도 있습니다. 프리셋은 MTX 시스템 별로 설정하여 주십시오.

NOTE MTX 시스템에 기기를 추가한 경우에는 기존의 프리셋을 다시 스토어할 필요가 있습니다.

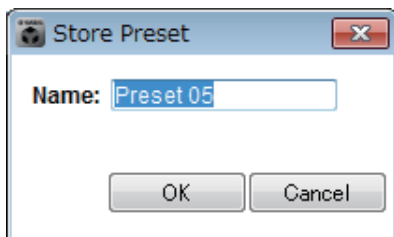
□ "Preset" 다이얼로그

선택 중인 MTX 시스템의 프리셋에 관하여 설정합니다.



● [Store] 버튼

프리셋을 스토어하기 위한 버튼입니다. "Store Preset" 다이얼로그가 표시됩니다.



● [Name:]

프리셋 명을 입력합니다. 디폴트 상태에서는 "Preset + 프리셋 번호"가 입력되어 있습니다. 비어 있는 프리셋 명은 입력할 수 없습니다.

- **[OK] 버튼**
프리셋의 스토어를 실행하여 다이어로그를 닫습니다.
- **[Cancel] 버튼**
프리셋의 스토어를 취소하여 다이어로그를 닫습니다.

● **[Recall] 버튼**

클릭하면 선택 중인 프리셋을 커렌트 파라미터로 리콜(불러 오기)합니다. 리콜된 프리셋 번호와 이름이 **프리셋 선택 콤보 박스**에 표시됩니다.

● **[Recall Filter] 버튼**

Recall Filter 설정 화면이 표시됩니다.

● **프리셋 리스트**

프리셋을 리스트로 표시합니다. 최대 50개까지 프리셋이 스토어됩니다.

No.	Name	Lock	Schedule	Status	DCP	Wireless DCP	GPI	SD PLAY
✓ 01	Basic				BGM	WDCP set A	details...	details...
✓ 02	Party				Party	WDCP Set B	details...	details...
03	[No Data]							
04	[No Data]							
05	[No Data]							
06	[No Data]							
07	[No Data]							
08	[No Data]							
09	[No Data]							
10	[No Data]							
11	Zone A Off			Partial	No Assign	No Assign	details...	details...
12	Zone A On			Partial	BGM	WDCP set A	details...	details...
13	Zone B Off			Partial	No Assign	No Assign	details...	details...
14	Zone B On			Partial	BGM	WDCP set A	details...	details...

- **프리셋 링크 (🔗)**
프리셋의 리콜이 다른 MTX 시스템의 프리셋과 연동 설정되어 있는 프리셋에 체크 됩니다.
- **[No.]**
프리셋의 번호를 표시합니다(01~05). 변경할 수 없습니다.
- **[Name]**
프리셋의 이름을 표시합니다. 스토어된 프리셋을 선택하여 이 부분을 클릭하면 이름을 편집할 수 있습니다.
빈 프리셋은 [No Data]라고 표시됩니다.
- **프로텍트 (🔒)**
프리셋을 편집할 수 없도록 프로텍트가 겁니다. 스토어된 프리셋의 열쇠 마크의 버튼을 클릭하면 on/off가 바뀝니다.
덮어쓰거나 변경이 되지 않게 하기 위해서 프리셋에 프로텍트를 걸어 놓으면 오조작을 막을 수 있습니다.
 - 프로텍트 on
 - 프로텍트 off
- **스케줄러 (🕒)**
프리셋을 리콜하면 스케줄러 기능을 사용할지를 설정합니다.
 - 스케줄러 유효
 - 스케줄러 무효

NOTE 스케줄러 기능을 무효로 한 상태에서 이벤트 발생 시간이 되면 MTX 본체의 [SCHEDULER] 인디케이터가 빠르게 점등합니다.

- [Status]

Recall Filter 설정 화면으로 리콜되지 않는 부분이 하나라도 설정되어 있으면 “Partial”로 표시됩니다.

- [DCP]/[Wireless DCP]/[GPI]/[SD PLAY]

DCP와 Wireless DCP에는 프리셋과 동시에 리콜되는 라이브러리를 표시합니다. GPI와 SD PLAY에서는 항상 "details"로 표시됩니다. 설정은 스토어되어 있는 프리셋을 선택하여 이 부분을 클릭하면 표시되는 “Settings” 다이어로그로 합니다. 단 프로젝트가 설정되어 있는 경우에는 “Settings” 다이어로그는 표시되지만 설정의 변경 등은 할 수 없습니다.

DCP와 Wireless DCP의 라이브러리가 선택되어 있지 않을 때에는 “No Assign.”로 표시됩니다. “No Assign”의 프리셋이 리콜되면 DCP와 Wireless DCP에서는 파라미터가 설정되어 있지 않은 상태가 됩니다. 리콜되기 전의 파라미터를 유지할 경우에는 Recall Filter 설정 화면으로 리콜의 대상에서 제외하여 주십시오.

SD Play로는 리콜하기 전의 설정이 지속됩니다.

기기 간 라이브러리의 정보가 다른 경우에는 빨간 색을 표시됩니다. 해당 라이브러리를 “Digital Control Panel” 다이어로그 혹은 “Wireless DCP” 다이어로그로 한번 Duplicate한 후, 새로운 라이브러리를 설정하여 주십시오.

NOTE [DCP]/[Wireless DCP]/[GPI]/[SD PLAY]의 각 설정은 “Settings” 다이어로그로 설정하는 것만으로는 커런트 파라미터로 반영되지 않습니다. 반영되기 위해서는 해당 다이어로그로 프리셋을 리콜하여 주십시오.

- [Copy] 버튼

선택된 프리셋을 복사합니다.

온라인 상태에는 복사할 수 없습니다.

- [Paste] 버튼

복사한 프리셋을 현재 리스트에서 선택되어 있는 프리셋에 붙여 넣습니다.

온라인 상태일 때에는 붙여넣기가 안됩니다.

- [Clear] 버튼

현재 리스트에서 선택되어 있는 프리셋의 내용을 제거합니다.

온라인 상태일 때에는 해제가 안됩니다.

- [Preset Link] 버튼

MTX 시스템 간에 프리셋 리콜을 연동하는 설정을 하는 “Preset Link” 다이어로그가 표시됩니다.

- [Power on Default]

MTX 본체의 전원을 on으로 하면 리콜된 프리셋을 설정합니다.

매번 같은 설정으로 하여 지난 번의 조작을 리셋할 경우에는 on으로 하고 지정한 프리셋이 시작 시에 불러 올 수 있도록 설정합니다.

지난 번 종료 시의 상태가 중요한 경우나 같은 사람이 조작하는 경우, 도중에 전원이 꺼질 경우에는 off로 설정하여 주십시오.

- [OFF]/[ON] 토글 버튼

시작 시의 프리셋 리콜 on/off를 설정합니다.

- 프리셋 선택 박스

MTX 본체의 전원을 on으로 한 경우에 리콜되는 프리셋의 번호를 선택합니다.

● **[Emergency Recall]**

MTX가 EMG(Emergency) 신호를 외부 기기에서 수신한 경우나 +24V [GPI IN] 단자 (MTX3는 IN 8, MTX5-D는 IN 16) 으로의 입력이 2.5V미만이 된 경우에 리콜되는 프리셋을 설정합니다.

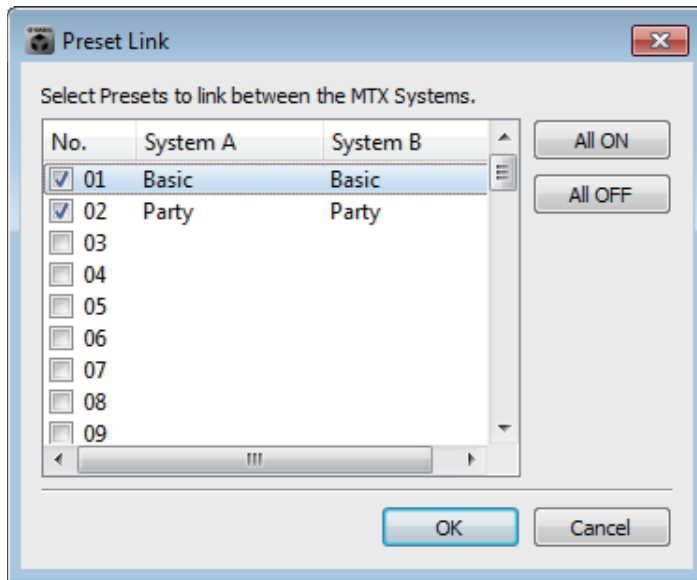
- **[OFF]/[ON] 토글 버튼**
리콜의 on/off를 변경합니다. +24V 대응의 [GPI IN] 단자에 +24V를 적용하지 않은 경우에 off로 해 주십시오.
- **프리셋 박스**
리콜하는 프리셋의 번호를 선택합니다.

● **[Close] 버튼**

“Preset” 다이어로그를 닫습니다.

“Preset Link” 다이어로그

MTX 시스템 간에 프리셋의 리콜을 연동하는 설정을 합니다.



● **프리셋 리스트**

프로젝트 내의 MTX 시스템 별 프리셋 명을 표시합니다. 프리셋의 리콜을 연동시키는 프리셋에 체크합니다.

● **[All ON] 버튼**

모든 프리셋에 체크합니다.

● **[All OFF] 버튼**

모든 프리셋에 체크를 뺍니다.

● **[OK] 버튼**

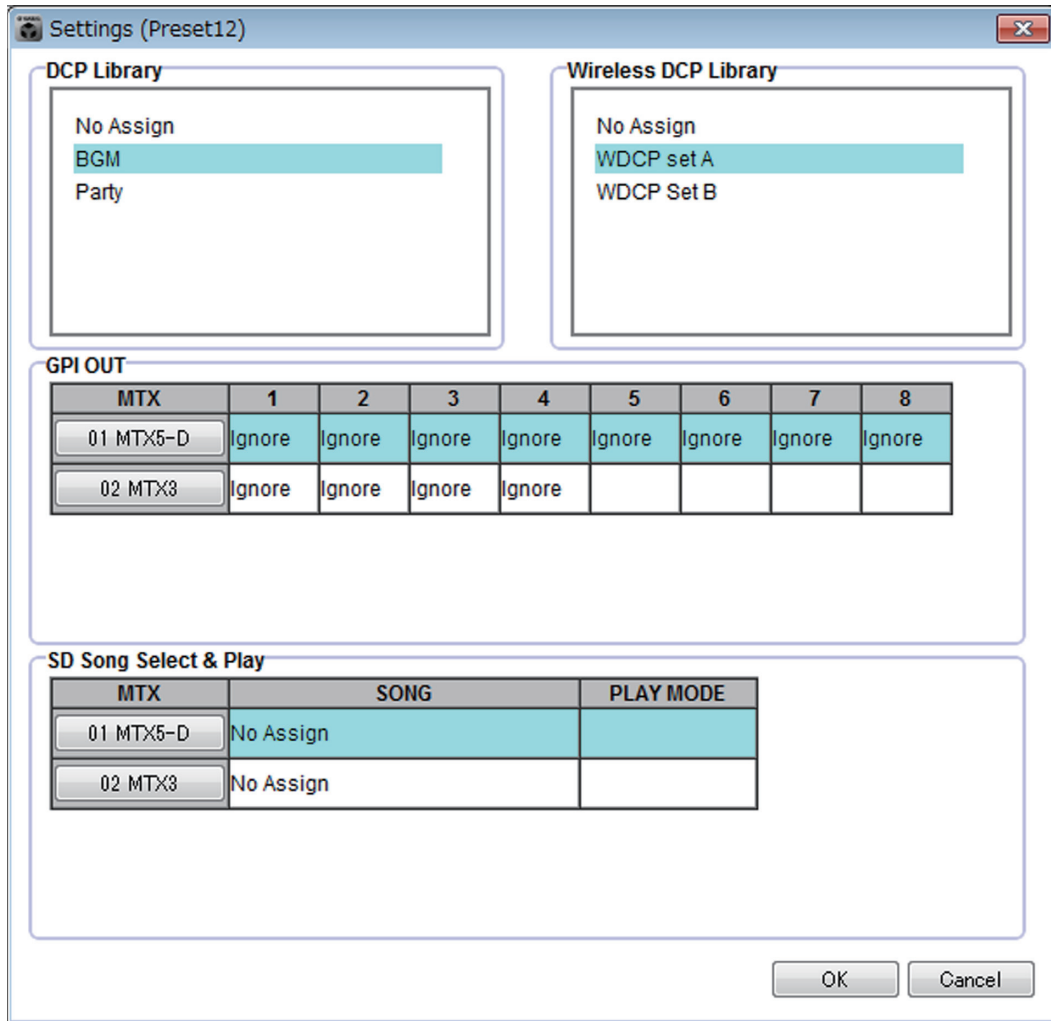
프리셋의 리콜 연동을 설정하여 다이어로그를 닫습니다.

● **[Cancel] 버튼**

프리셋의 리콜 연동의 설정을 취소하여 다이어로그를 닫습니다.

“Settings” 다이어로그

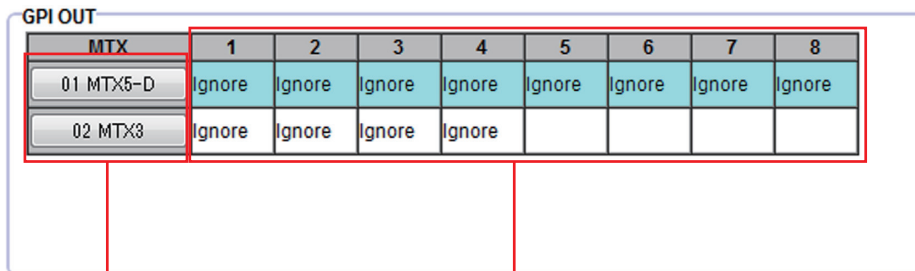
프리셋이 리콜되었을 때 동시에 리콜되는 DCP 라이브러리나 Wireless DCP 라이브러리, GPI OUT, SD 메모리 카드에 관한 설정을 합니다.



[DCP Library]/[Wireless DCP Library]

프리셋이 리콜되었을 때에 동시에 리콜되는 라이브러리를 선택합니다. [No Assign]을 선택하면 DCP나 Wireless DCP에서 조작할 수 없게 됩니다. “Digital Control Panel” 다이어로그 혹은 “Wireless DCP” 다이어로그로 한번 Duplicate한 후 새로운 라이브러리를 설정하여 주십시오.

[GPI OUT]



MTX 선택 버튼

[GPI OUT] 단자 번호와 설정 상태

프리셋의 리콜과 동시에 출력되는 GPI OUT의 설정을 합니다. GPI OUT의 출력에 따라 본체의 GPI OUT 단자에 접속된 기기를 컨트롤합니다.

- **MTX 선택 버튼**
 변경할 대상의 MTX 버튼을 선택합니다(각 버튼에는 UNIT ID와 기기명이 표시되어 있습니다).
 “GPI Out” 다이어로그가 표시됩니다.
- **[GPI OUT] 단자 번호와 설정 상황**
 [GPI OUT] 단자의 번호와 “GPI Out” 다이어로그에서의 설정 상황이 표시됩니다.

[SD Song Select & Play]

MTX	SONG	PLAY MODE
01 MTX5-D	No Assign	
02 MTX3	No Assign	

MTX 선택 버튼

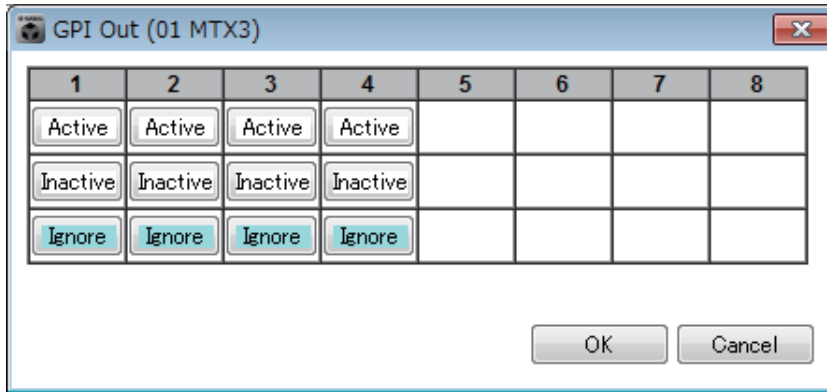
프리셋의 리콜과 동시에 지정한 파일이 재생되도록 설정합니다. 한 대의 MTX에 대하여 한 파일 또는 동일한 파일 내의 전 파일을 알파벳 순서로 재생할 수 있습니다. 4대의 MTX가 YDIF 접속되어 있는 경우에는 동시에 최대 4 파일까지 재생 가능합니다.

복수의 곡으로 재생할 경우에는 “SD Play” 다이어로그의 [Folder/File]로 [Play all songs in a folder]을 선택하여 곡이 저장되어 있는 폴더를 지정하여 주십시오. 재생하는 곡을 빈번하게 바꿀 경우에는 별도의 SD 메모리 카드에 같은 이름의 폴더를 작성하여 복수의 곡을 SD 메모리 카드 별로 저장합니다. 그러면 MTX Editor에서의 설정 변경을 할 필요 없이 SD 메모리 카드를 교환만 하면 다른 곡을 재생할 수 있습니다.

- **[MTX] select 버튼**
 변경하는 대상의 MTX 버튼을 선택합니다. 각 버튼에 UNIT ID 또는 기기명이 표시되어 있습니다.
 “SD Play” 다이어로그가 표시됩니다.
- **SONG**
 “SD Play” 다이어로그로 설정한 파일명 또는 폴더 명이 표시됩니다.
- **[PLAY MODE]**
 “SD Play” 다이어로그의 “Play Mode” 설정이 표시됩니다.
- **[OK]버튼**
 설정을 저장하여 다이어로그를 닫습니다.
- **[Cancel] 버튼**
 설정을 변경하지 않고 다이어로그를 닫습니다.

■ “GPI Out” 다이어로그

프리셋이 리콜과 동시에 출력되는 GPI OUT의 설정을 합니다. GPI OUT의 출력에 따라 본체의 [GPI OUT] 단자에 접속된 외부 기기를 컨트롤합니다.



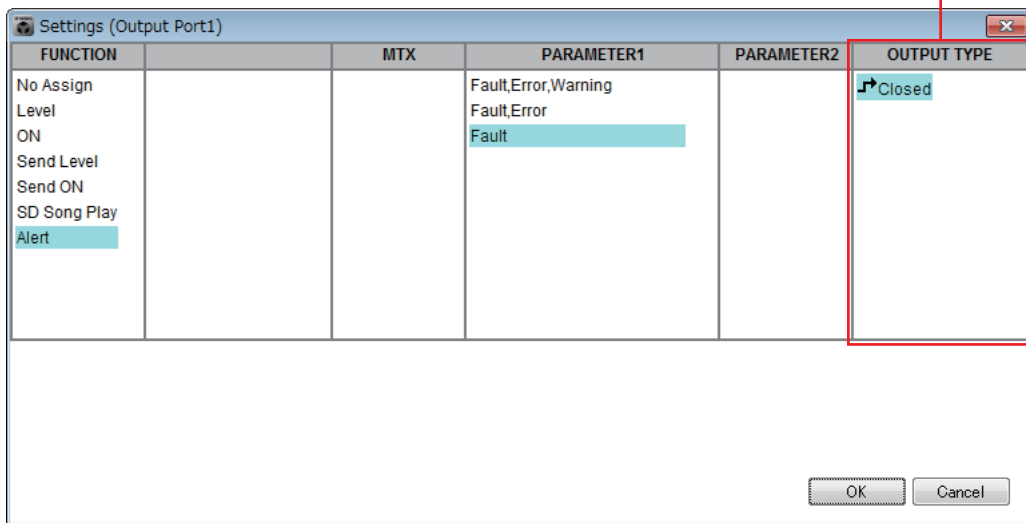
● [Active]/[Inactive]/[Ignore] 버튼

GPI OUT 단자의 출력을 활성화(Active)할지, OUTPUT TYPE을 반대로 하여 비활성화(Inactive)할지 무시(Ignore)할지를 설정합니다.

“System” 메뉴의 [GIP]로 불러진 “Settings” 다이어로그의 [OUTPUT TYPE]이 [Pulse] 혹은 [Pulse Inv.]로 설정되어 있는 경우에는 선택이 [Active] 또는 [Ignore]만 가능합니다.

“GPI”의 “Settings (Output Port)” 다이어로그

[OUTPUT TYPE]



[Active]로 설정되어 있는 경우

[OUTPUT TYPE]이 [↔Closed]일 때 [GPI OUT] 단자는 closed(접지)가 됩니다.

[OUTPUT TYPE]이 [↗Open]일 때 [GPI OUT] 단자는 open이 됩니다.

[OUTPUT TYPE]이 [↘Pulse],일 때 [GPI OUT] 단자는 약 250ms 동안 closed(접지)가 됩니다.

[OUTPUT TYPE]이 [↖Pulse Inv.]일 때 [GPI OUT] 단자는 약 250ms 동안 open이 됩니다.

[Inactive]로 설정되어 있는 경우

[OUTPUT TYPE]이 [Closed]일 때 [GPI OUT] 단자는 open이 됩니다.
 [OUTPUT TYPE]이 [Open]일 때 [GPI OUT] 단자는 closed(접지)가 됩니다.

[Ignore]로 설정되어 있는 경우

출력에 변화는 없습니다. GPI OUT에 별도의 기능이 할당되어 있어 프리셋의 리콜 영향을 받지 않기를 원할 때에 설정합니다.

NOTE GPI “Settings (Output Port)” 다이어로그의 [OUTPUT TYPE]을 [Closed] 또는 [Open]으로 설정한 상태에서 [Inactive]로 설정한 경우, [Pulse]/[Pulse Inv.]로 바꾸면 자동적으로 [Ignore]로 바뀝니다.

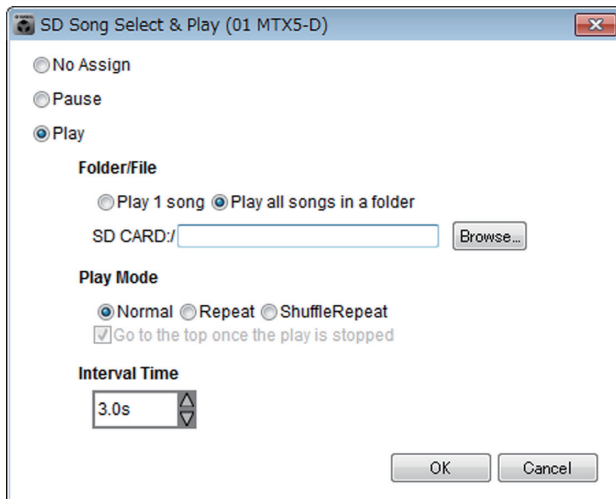
- **[OK] 버튼**
 설정을 저장하여 다이어로그를 닫습니다.
- **[Cancel] 버튼**
 설정을 변경하지 않고 다이어로그를 닫습니다.

■ “SD Play” 다이어로그

프리셋 리콜과 동시에 지정한 파일이 재생되도록 설정합니다. 1대의 MTX에 대하여 한 파일 또는 동일한 폴더 내의 전 파일을 재생할 수 있습니다. 4대의 MTX가 YDIF 접속되어 있는 경우에는 각각의 MTX로 한 파일씩 시스템으로 최대 4파일을 재생할 수 있습니다.

복수의 파일을 재생할 경우에는 [Folder/File]로 [Play all songs in a folder]을 선택하여 파일을 저장한 폴더를 지정하여 주십시오.

HINT 재생하는 파일을 빈번하게 바꿀 때에는 별도의 SD 메모리 카드에 같은 이름의 폴더를 작성하여 복수의 곡을 SD 메모리 카드 별로 저장합니다. 그러면 MTX Editor에서 설정 변경을 할 필요 없이 SD 메모리 카드를 교환하는 것만으로 다른 파일을 재생할 수 있습니다.



- **[No Assign] option 버튼**
 프리셋의 리콜에서 아무 설정도 변경하지 않기 위한 설정입니다. 리콜 전의 프리셋으로 파일이 재생되고 있는 경우 계속해서 재생합니다.
- **[Pause] option 버튼**
 재생 중인 파일을 일시 정지하기 위한 설정입니다.
- **[Play] option 버튼**
 파일을 재생합니다. 재생하는 파일의 상세 설정을 아래와 같이 합니다.

◆ Folder/File

- [Play 1 song]/[Play all songs in a folder]
[Play 1 song]을 선택하면 [SD CARD:/]에서 선택 중인 파일만 재생됩니다.
[Play all songs in a folder]를 선택하면 [SD CARD:/]에서 선택 중인 폴더에 저장되어 있는 모든 파일이 재생됩니다.

NOTE 오디오 파일은 파일명의 순서대로 100 파일까지 재생됩니다.

◆ [SD CARD:/]

재생하는 파일의 이름 또는 폴더 명이 표시됩니다. 이름을 변경하거나 직접 입력할 수도 있습니다.

[Play 1 song]을 선택한 경우

[SD CARD:/]로 선택 중인 파일만 재생됩니다.

표시 가능한 파일 또는 폴더의 형식은 아래와 같습니다.

- (폴더 명)\(파일 명).mp3
- (폴더 명)\(파일 명).wav
- (파일 명).mp3
- (파일 명).wav

[Play all songs in a folder]을 선택한 경우

[SD CARD:/]로 선택 중인 폴더에 저장되어 있는 모든 파일이 재생됩니다.

표시 가능한 폴더의 형식은 아래와 같습니다.

- (폴더 명)
- 공란

NOTE - 폴더는 1 레벨만 유효합니다.

- 폴더 명이 공란인 경우에는 SD 메모리 카드의 루트에 존재하는 모든 파일을 재생합니다(루트 이하의 폴더는 포함되지 않습니다).

◆ [Browse] 버튼

클릭하면 재생하는 파일 또는 폴더를 선택하는 화면이 표시됩니다.

[Play 1 song]이 선택되어 있으면 파일을 선택하여 주십시오.

[Play all songs in a folder]이 선택되어 있으면 폴더를 선택하여 주십시오.

NOTE - 폴더는 1 레벨만 유효합니다.

- 폴더 명이 공란인 경우에는 SD 메모리 카드의 루트에 존재하는 모든 파일을 재생합니다(루트 이하의 폴더는 포함되지 않습니다).

○ Play Mode

◆ [Normal]/[Repeat]/[Shuffle Repeat]

파일의 재생 모드를 설정합니다.

[Normal]을 선택하면 지정한 파일 또는 폴더 내의 파일을 한번 재생합니다. [Repeat]을 선택하면 지정한 파일 또는 폴더 내의 파일을 반복 재생합니다. [Shuffle Repeat]을 선택하면 지정한 파일 또는 폴더 내의 파일을 랜덤 반복 재생합니다. [Folder/File]로 [Play 1 song]이 선택되면 [Shuffle Repeat]은 선택할 수 없습니다.

◆ [Go to the top once the play is stopped]

on으로 고정되어 항상 곡의 처음 또는 폴더 내의 처음 곡부터 재생합니다(프리셋 리콜의 경우에만 변경할 수 있습니다).

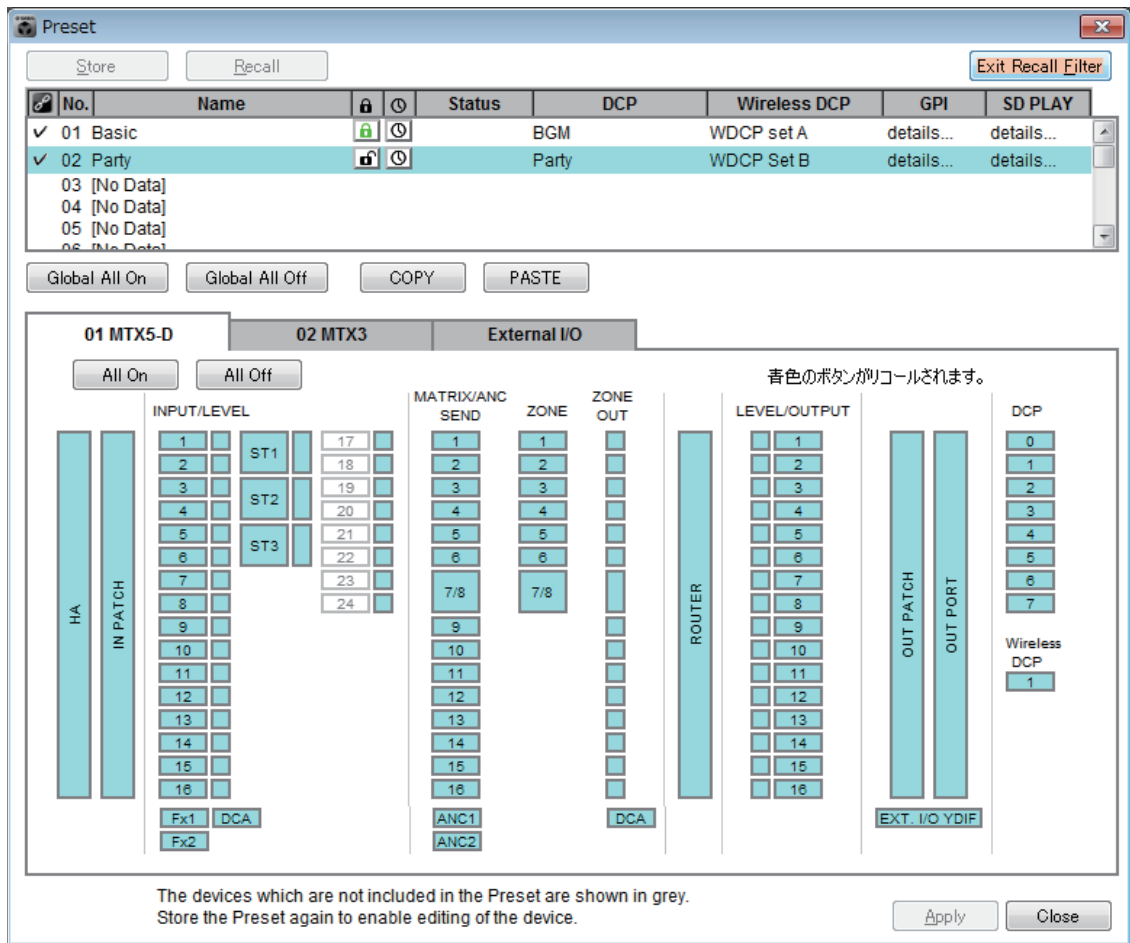
- **[Interval Time]**
파일을 연속 재생할 경우의 재생 간격을 설정합니다.
- **[OK] 버튼**
설정을 저장하여 다이얼로그를 닫습니다.
- **[Cancel] 버튼**
설정을 변경하지 않고 다이얼로그를 닫습니다.

주요 사용 방법

- 1. SD 메모리 카드를 준비합니다.**
재생하고 싶은 파일을 SD 메모리 카드에 복사해 둡니다. 복수의 파일을 재생할 경우에는 1 레벨까지의 폴더에 넣습니다.
- 2. 순서 1에서 준비한 SD 메모리 카드를 컴퓨터에 세팅합니다.**
- 3. [SD Song Select & Play]로 SD 메모리 카드를 세팅할 예정인 [MTX] 선택 버튼을 클릭합니다.**
“SD Play (MTX)” 다이얼로그가 표시됩니다.
- 4. [Browse] 버튼을 클릭하여 파일 또는 폴더를 선택합니다.**
- 5. SD 메모리 카드를 MTX에 세팅합니다.**
- 6. MTX Editor와 MTX를 동기화하여 (“온라인과 동기화”를 참조하여 주십시오) MTX Editor의 설정을 MTX에 전송합니다.**
- 7. 프리셋을 리콜합니다.**
순서 2에서 선택한 MTX에 세팅된 SD 메모리 카드 내의 파일이 재생됩니다.
폴더를 지정한 경우에는 폴더 내의 파일을 변경하여도 동일하게 동작합니다.

Recall Filter 설정 화면

프리셋을 리콜할 때에는 파라미터 별로 리콜의 대상으로 할지를 설정합니다. 예를 들면 입출력 레벨은 어느 프리셋으로도 바뀌지 않는 경우 INPUT의 LEVEL이나 OUTPUT LEVEL을 리콜 대상 외로 하여 프리셋 별로 레벨을 재설정하지 않아도 같은 레벨 설정 그대로 운용할 수 있습니다.



■ [Exit Recall Filter] 버튼

Recall Filter 설정화면을 닫으면 “Preset” 다이어로그로 돌아 갑니다.

■ 프리셋 리스트

Recall Filter를 설정할 프리셋을 선택합니다.

- NOTE**
- 빈 프리셋은 선택할 수 없습니다.
 - 프로텍트가 걸린 프리셋은 편집할 수 없습니다.

■ [Global All On] 버튼

모든 탭의 모든 버튼을 on(파란 색)으로 합니다. 모든 기기의 모든 파라미터가 리콜됩니다.

■ [Global All Off] 버튼

모든 탭의 모든 버튼을 off(흰 색)으로 합니다. 모든 기기의 어느 파라미터도 리콜되지 않습니다.

■ [COPY] 버튼

선택된 프리셋의 Recall Filter의 설정을 복사합니다. 온라인 상태일 때에는 복사할 수 없습니다.

■ **[PASTE]** 버튼

복사한 Recall Filter의 설정을 현재 선택된 프리셋에 붙여 넣습니다. 온라인 상태일 때에는 붙여 넣기가 안됩니다.

■ **[Apply]** 버튼

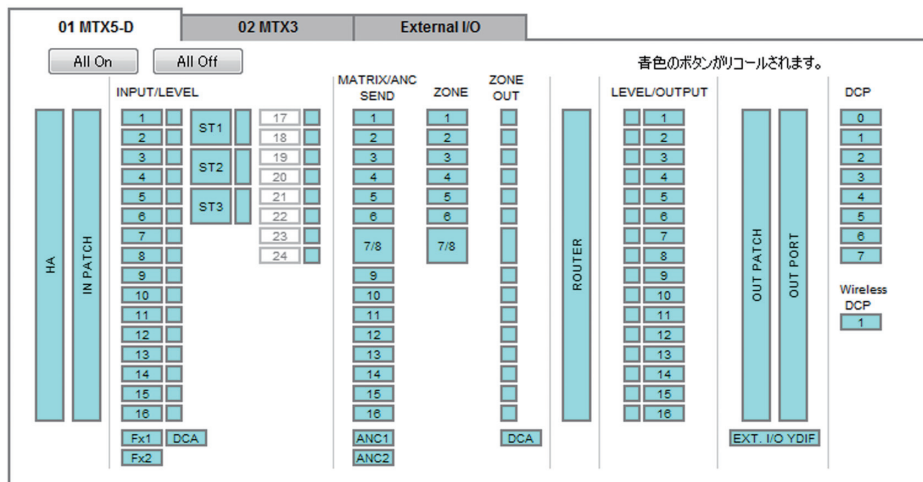
현재 편집 중인 Recall Filter의 설정을 적용합니다. 설정이 편집되어 있지 않은 경우에는 이 버튼이 회색으로 표시되어 클릭할 수 없습니다.

■ **[Close]** 버튼

다이얼로그를 닫습니다.

■ **[MTX]** 탭

Recall Filter를 설정하는 MTX를 선택합니다. 탭에는 UNIT ID와 기기 명이 표시됩니다.



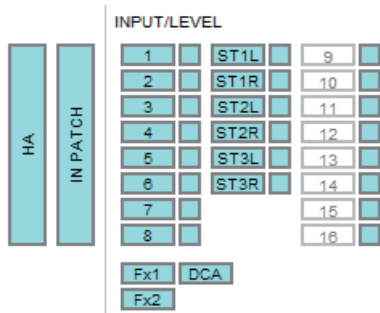
● **[All On]** 버튼

현재 선택되어 있는 탭의 버튼을 모두 on(파란 색)으로 합니다. 모든 파라미터가 리콜됩니다.

● **[All Off]** 버튼

현재 선택되어 있는 탭의 버튼을 모두 off(흰 색)으로 합니다. 일부 파라미터가 리콜됩니다.

● 파라미터 선택 버튼



• **[HA]** 버튼

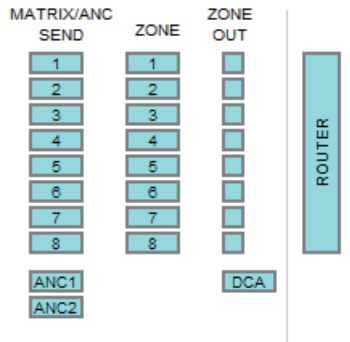
on으로 하면 입력 포트의 HA 게인과 팬텀 전원(+48V)의 설정이 리콜됩니다.

- **[IN PATCH] 버튼**
on으로 하면 입력 패치의 설정과 입력 채널 명이 리콜됩니다.
- **[INPUT]/[LEVEL] 버튼**
[INPUT] 버튼을 on으로 하면 입력 채널의 아래의 설정이 리콜됩니다.
입력 채널: 위상, HPF, Digital Gain, PEQ, COMP, GATE, AGC, FBS스테레오
입력 채널: Digital Gain, PEQ, AGC, COMP

[LEVEL] 버튼을 on으로 하면 입력 채널의 레벨과 on/off(뮤트)의 설정이 리콜됩니다.
채널 별로 설정됩니다.

NOTE "MTX Configuration" 다이어로그의 [STEREO INPUT CHANNEL SETUP]로 "MONO x2"에서 "STEREO" 로 변경하면 [INPUT]/[LEVEL] 버튼의 설정은 "L" 쪽으로 따라 갑니다.

- **[Fx1]/[Fx2] 버튼**
on으로 하면 이펙트의 타입과 아래의 설정이 리콜됩니다.
 - 입력 채널에서 이펙트 버스로의 send level, send on/off
 - 이펙트 리턴 레벨, on/off (뮤트)
 - 이펙트 리턴 명
- **[DCA] 버튼 (INPUT 측)**
on으로 하면 아래의 설정이 리콜됩니다.
 - 입력 채널의 DCA 또는 뮤트 그룹으로의 채널 할당 정보
 - DCA Group의 Mater level
 - 뮤트 그룹의 Master Mute

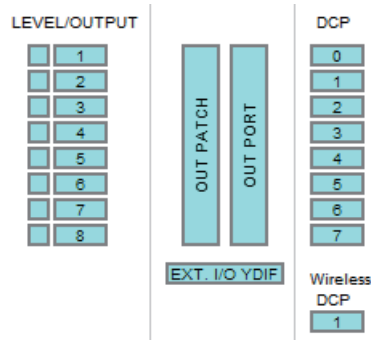


- **[MATRIX SEND] 버튼**
on으로 하면 아래의 설정이 리콜됩니다.
 - 입력 채널에서 매트릭스 버스로의 send level, send on/off와 스테레오 채널의 팬
 - 이펙트 리턴에서 매트릭스 버스로의 send level, send on/off와 스테레오 채널의 팬
- **[ANC1 SEND]/[ANC2 SEND] 버튼**
on으로 하면 입력 채널에서 ANC 버스로 send level, send on/off가 리콜 됩니다.

- **[ZONE] 버튼**
on으로 하면 아래의 설정이 리콜됩니다.
 - 1st Priority의 Priority Source, Mix Level, and Ducker
 - 2nd Priority의 Priority Source, Mix Level, and Ducker
 - ANC
 - Zone 명

NOTE "MTX Configuration" 다이어로그의 [STEREO INPUT CHANNEL SETUP]로 "MONO x2"에서 "STEREO"로 변경하면 [ZONE] 버튼의 설정은 기수 ZONE에 따릅니다.

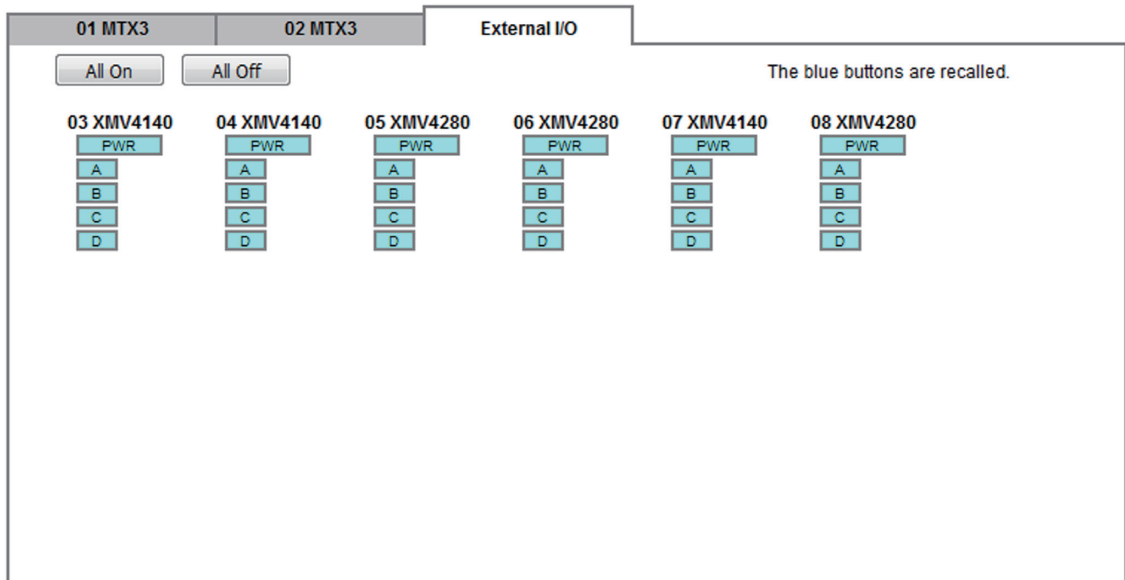
- **[ZONE OUT] 버튼**
on으로 하면 ZONE Out Level과 on/off(뮤트)가 리콜됩니다.
- **[DCA] 버튼 (ZONE 측)**
on으로 하면 아래의 설정이 리콜됩니다.
 - ZONE Out의 DCA 혹은 뮤트 그룹의 채널 할당 정보
 - DCA group의 Master level
 - 뮤트 그룹의 Master mute
- **[ROUTER] 버튼**
on으로 하면 ROUTER의 설정이 리콜됩니다.



- **[LEVEL]/[OUTPUT] 버튼**
[LEVEL] 버튼을 on으로 하면 출력 채널의 레벨과 on/off(뮤트)의 설정이 리콜됩니다.
[OUTPUT] 버튼을 on으로 하면 Room EQ, Delay, Speaker Processor의 설정이 리콜됩니다.
- **[OUT PATCH] 버튼**
on으로 하면 출력 패치의 설정과 출력 채널 명이 리콜됩니다.
- **[OUT PORT] 버튼**
on으로 하면 출력 포트의 출력 계인과 Polarity의 설정이 리콜됩니다.
- **[EXT. I/O YDIF] 버튼**
on으로 하면 Distribution 모드일 때 MTX에서 YDIF로 출력하는 음성의 설정이 리콜됩니다.
- **[DCP] 버튼**
on으로 하면 MTX에 접속된 DCP(디지털 컨트롤 패널)의 파라미터 할당 상태가 리콜됩니다. 버튼에 표시되는 것은 DCP의 ID입니다.
- **[Wireless DCP] 버튼**
on으로 하면 Wireless DCP의 설정이 리콜됩니다. 2대의 Wireless DCP가 접속된 경우 2대 모두 on/off의 영향을 받습니다.

■ [External I/O] 탭

Recall Filter를 설정하는 외부 기기의 파라미터를 선택합니다.



- **[All On] 버튼**

현재 선택된 탭의 버튼을 모두 on(파란 색)으로 합니다. 모든 파라미터가 리콜됩니다.

- **[All Off] 버튼**

현재 선택된 탭의 버튼을 모두 off(흰 색)으로 합니다. 일부 파라미터가 리콜됩니다.

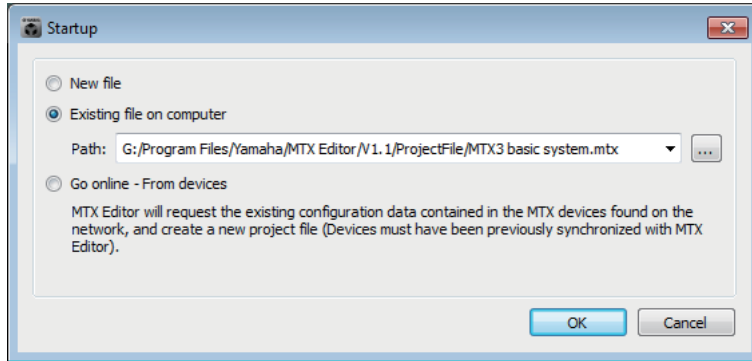
- **파라미터 선택 버튼**

파라미터 선택 버튼이 기기 (UNIT ID, 기기 명) 별로 표시됩니다. 이 버튼들을 on으로 하면 버튼이 포함된 파라미터가 채널 별로 리콜됩니다. [PWR] 버튼은 기기의 전원을 on/standby로 영문 또는 순자의 버튼은 각 기기의 채널에 대응합니다.

제7장 다이얼로그

여기에서는 메뉴 바나 툴 바 등에서 불러올 수 있는 다이얼로그에 대하여 설명합니다.

□“Startup” 다이얼로그



MTX Editor를 시작할 때에 표시됩니다.

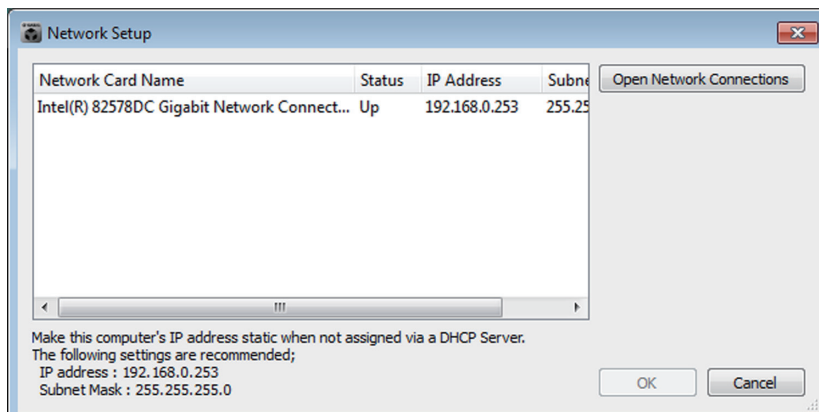
- **[New file] 옵션 버튼**
[OK] 버튼을 클릭하면 “Device Configuration Wizard” 다이얼로그가 열립니다.
- **[Existing file on computer] 옵션 버튼**
[OK] 버튼을 클릭하면 선택한 파일이 열립니다.
- **[Go online - From devices] 옵션 버튼**
[OK] 버튼을 클릭하면 네트워크 내에서 운용 중인 MTX에서 MTX 시스템의 설정을 MTX Editor로 가져 와서 프로젝트 파일을 작성할 수 있도록 합니다. 설정을 가져오기 위해서는 MTX Editor와 "온라인"이 된 적이 있는 MTX와 접속할 필요가 있습니다.
- **[OK] 버튼**
옵션 버튼으로 선택한 조작을 실행합니다.

□“Network Setup” 다이얼로그

MTX와 통신하기 위한 컴퓨터 네트워크 카드를 선택합니다.

네트워크 어댑터의 IP 주소의 변경도 가능합니다.

NOTE DHCP 서버를 사용하지 않을 때에는 컴퓨터의 네트워크 카드의 IP 주소를 고정하여 주십시오.
추천하는 설정은 아래와 같습니다.
IP 주소: 192.168.0.253
서브넷 마스크: 255.255.255.0



한 장의 네트워크 인터페이스 카드(이하 "네트워크 카드"라고 함)에 복수의 IP 주소가 할당된 경우, IP 주소 별로 별도의 카드로 표시됩니다.
네트워크에 접속되지 않은 경우, [Cancel] 버튼을 클릭하여 다이어로그를 닫습니다.

● **Network Card Name**

네트워크 카드의 이름이 표시됩니다.

● **Status**

네트워크 카드의 상태 (Up 혹은 Down)가 표시됩니다.
“Down”이라고 표시되어 있는 네트워크 카드는 선택할 수 없습니다.

● **IP Address, Subnet Mask**

네트워크 카드에 할당된 IP 주소와 서브넷 마스크가 표시됩니다.
네트워크 카드의 설정이 "IP 주소를 자동적으로 취득한다"로 되어 있음에도 불구하고 DHCP 서버가 없이 IP 주소가 할당되어 있지 않은 경우에는 "0.0.0.0"으로 표시됩니다. 또한 네트워크 카드가 물리적으로 결선되어 있지 않은 경우에도 "0.0.0.0"으로 표시됩니다.

● **[Open Network Connections] 버튼**

컨트롤 패널의 “Network Connections.”을 엽니다. 네트워크 카드의 IP 주소를 변경할 때에 사용합니다.

● **[OK] 버튼**

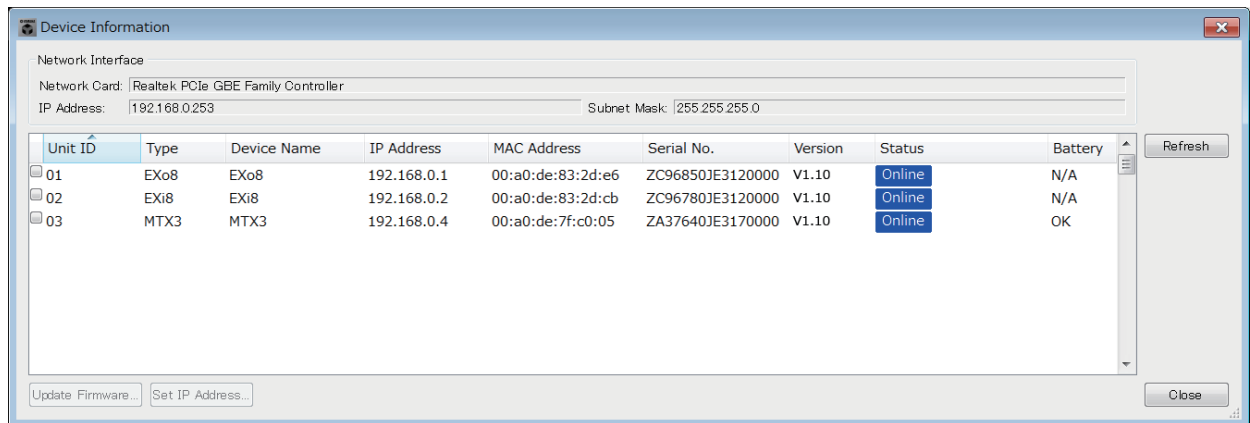
설정을 갱신하여 다이어로그를 닫습니다.

● **[Cancel] 버튼**

설정을 갱신하지 않고 다이어로그를 닫습니다.

□ **“Device Information” 다이어로그**

네트워크 상의 기기를 리스트로 표시하여 펌웨어의 업데이트나 IP 주소의 변경을 합니다.



● **Network Interface**

“Select Network Interface Card” 다이어로그를 선택 중인 네트워크 카드의 이름/IP 주소/서브넷 마스크가 표시됩니다.

● **기기 리스트**

• **Identify 버튼**

UNIT ID의 왼쪽에 있는 이 버튼을 누르면 대상의 기기의 인디케이터가 5초간 점등됩니다.

• **UNIT ID**

기기의 UNIT ID가 표시됩니다.

UNIT ID가 중복된 경우에는 아래와 같이 표시됩니다.

	Unit ID	Type	Device Name	II
<input type="checkbox"/>	⚠ 02	XMV4140	XMV4140	
<input type="checkbox"/>	03	XMV4140	XMV4140	
<input type="checkbox"/>	01	MTX3	MTX3	
<input type="checkbox"/>	⚠ 02	MTX3	MTX3	1
<input type="checkbox"/>	04	XMV4140	XMV4140	

- **Type**
기기의 모델 명이 표시됩니다(디지털 컨트롤 패널은 제외).
- **Device Name**
기기 명이 표시됩니다. 이 이름은 Project 화면 하단의 [Device] 탭의 DEVICE NAME으로 변경합니다.
- **IP Address/MAC Address**
기기에 설정된 IP 주소/MAC 주소가 표시됩니다.
- **Serial No.**
기기의 시리얼 넘버가 표시됩니다.
- **Version**
펌웨어의 버전이 표시됩니다.
- **Status**
온라인 또는 오프라인의 상태가 표시됩니다.
또한 기기의 업데이트할 때의 진행 상황이 표시됩니다.
- **Battery**
전지를 내장하는 기기의 전지 잔량이 표시됩니다.
EMPTY: 잔량이 0-0.5V. 즉시 사용을 중지하고 야마하 서비스센터로 문의하십시오.
Low: 잔량이 0.5-2.5V. 되도록 빨리 야마하 서비스센터로 문의하십시오.
OK: 잔량이 2.5-3.5V. 문제 없습니다.
N/A: 전지가 없습니다.

● **[Update Firmware] 버튼**

펌웨어를 업데이트합니다.

1. 버튼을 클릭하면 “Select Folder” 다이어로그가 열립니다.
2. 업데이트용 파일이 존재하는 폴더를 선택하여 [OK]버튼을 클릭하면 “Update Firmware” 다이어로그가 열립니다.

● **[Set IP Address] 버튼**

기기의 IP 주소와 서브넷 마스크를 설정합니다.

이 버튼을 클릭하면 “IP Address” 다이어로그가 열립니다.

● **[Refresh] 버튼**

네트워크 상의 기기를 재검색합니다.

업데이트 실행 중에는 클릭할 수 없습니다.

● **[Close] 버튼**

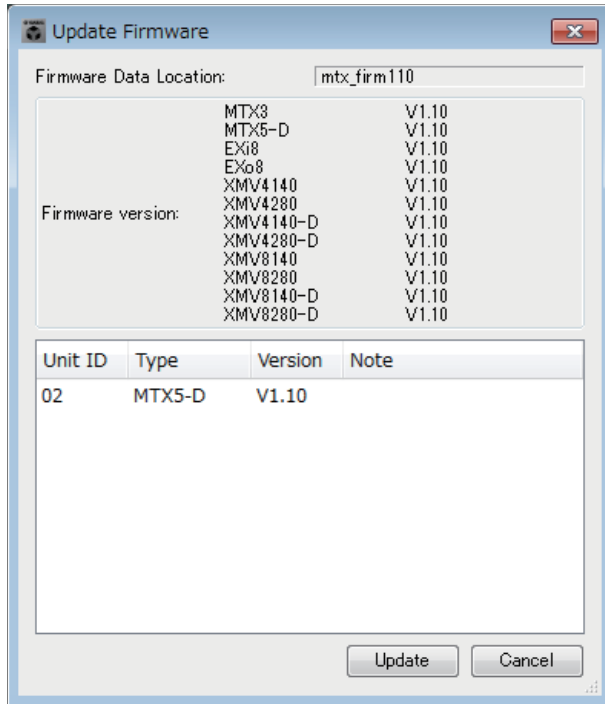
다이어로그를 닫습니다.

업데이트 실행 중에는 클릭할 수 없습니다.

“Update Firmware” 다이어로그

? FJ J? H
 MTX5 - D XMV8280 - D Dante Dante
 업데이트할 필요가 있을 수 있습니다. Dante 펌웨어의 업데이트 방법에 대해서는 "MTX 시스템 펌웨어 업데이트 가이드"를 참조해 주십시오.

NOTE 업데이트를 하면 데이터의 호환성이 없어질 수 있습니다. 업데이트를 하기 전에 최신 프로젝트 파일을 저장하여 두십시오. 업데이트 후에 최신 프로젝트 파일을 최신 버전의 MTX Editor로 열어 주십시오.



- **Firmware Data Location**
 선택한 폴더 명이 표시됩니다.
- **Firmware version**
 선택한 폴더에 존재하는 펌웨어의 버전을 기기 별로 표시합니다.
- **List**
 Unit ID기기의 UNIT ID가 표시됩니다.
 Type.....기기의 모델 명이 표시됩니다.
 Version기기의 펌웨어 버전이 표시됩니다.
- **[Update] 버튼**
 업데이트를 실행합니다.
 선택한 폴더에 업데이트용 파일이 존재하지 않는 경우에는 이 버튼은 회색으로 표시되고 클릭할 수 없습니다.
- **[Cancel] 버튼**
 업데이트를 중지하고 다이어로그를 닫습니다.

● 업데이트 순서

해당하는 모든 기기를 한번에 업데이트할 수 있습니다.

1. MTX 시스템 내의 모든 해당 기기에서 DIP 스위치의 7, 8을 OFF로 합니다(RESUME 모드).
2. MTX 시스템 내의 모든 해당 기기의 전원을 on으로 합니다.
3. “Device Information” 다이어로그에서 [Update Firmware]버튼을 클릭합니다.
폴더를 참조하는 다이어로그가 열립니다.
4. 펌웨어가 존재하는 폴더를 지정합니다.
업데이트 용 파일이 존재하지 않는 폴더를 선택하면 에러 메시지가 표시되어 업데이트를 중지합니다.
5. “Update Firmware” 다이어로그가 열립니다.
선택한 폴더에 존재하는 펌웨어의 버전이 표시됩니다.
6. [Update] 버튼을 클릭하여 업데이트를 실행합니다.
업데이트 실행 중에는 기기의 인디케이터가 점등됩니다.
NOTE 업데이트 실행 중에는 기기 본체의 전원을 끄지 마십시오.
7. 업데이트가 완료되면 해당 기기의 인디케이터에 불이 들어옵니다.
업데이트가 완료되면 자동적으로 다시 시작합니다.

NOTE 해당하는 기기의 [ALERT] 인디케이터가 불이 꺼진 경우에는 에러가 발생하여 업데이트가 실패한 것입니다. 프론트 패널의 [PRESET] 화면에 alert 번호가 표시되므로 자료의 alert 리스트에서 에러의 내용을 확인한 후 대응하여 주십시오.

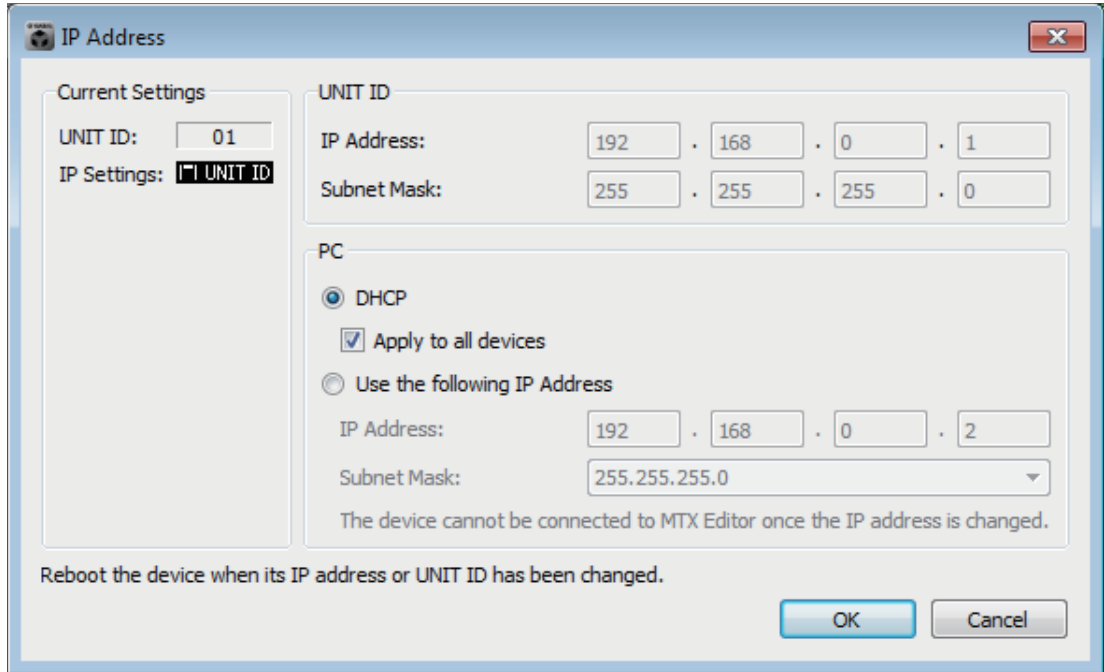
8. “Device Information” 다이어로그를 닫습니다.
업데이트가 정상으로 종료하면 기기가 다시 시작한 후 MTX Editor의 Project 화면에 MTX 시스템 내의 기기가 다시 표시됩니다.

“IP Address” 다이어로그

기기의 IP 주소와 서브넷 마스크를 설정합니다.

보통 전 기기의 DIP 스위치의 “IP SETTINGS”을 “UNIT ID”로 설정합니다. 컴퓨터의 IP 주소는 “192.168.0.253”, 서브넷 마스크 주소는 “255.255.255.0”로 설정할 것을 추천합니다.

온라인 상태일 때에는 편집할 수 없습니다.



기기의 IP 주소와 서브넷 마스크를 변경한 경우에는 이 다이어로그에서 아래와 같이 설정하여 주십시오.

1. “IP Address” 다이어로그에서 [DHCP] 옵션 버튼(DHCP 서버에 접속) 혹은 [Use the following IP Address] 옵션 버튼 (기기에 고정 IP 주소를 설정)으로 선택합니다.
2. 고정 IP 주소를 설정할 경우에는 [IP address]와 [Subnet Mask]에 값을 설정합니다.
3. [OK] 버튼을 클릭합니다.
4. 기기의 전원을 off로 합니다.
5. 본체 리어 패널의 DIP 스위치 6을 ON으로 설정합니다(PC 모드).
6. 기기의 전원을 on으로 합니다.
7. “Device Information” 다이어로그의 [Refresh] 버튼을 클릭합니다.
기기의 IP 주소가 변경된 것을 확인하여 주십시오.

● Current Settings

본체 리어 패널의 DIP 스위치로 설정된 UNIT ID와 IP Setting이 표시됩니다.

● UNIT ID

본체 리어 패널의 DIP 스위치로 IP Setting이 "UNIT ID"로 설정된 경우 IP 주소와 서브넷 마스크가 표시됩니다.

●PC

○ [DHCP] 옵션버튼

선택하면 DHCP 서버를 이용하여 IP 주소를 설정합니다.

DHCP 서버가 존재하지 않을 때 IP 주소는 [0.0.0.0]로 설정됩니다. 이것을 해소하려면 DHCP 서버의 접속을 확인하여 주십시오. 혹은 본체 리어 패널의 DIP 스위치로 IP Setting을 [UNIT ID] (IP 주소를 UNIT ID에서 생성하는 모드)로 설정하여 주십시오.

○ [Apply to all the devices] 체크 박스

프로젝트 내의 모든 기기를 DHCP 모드로 합니다.

○ [Use the following IP Address] 옵션 버튼

선택하면 여기에 설정한 IP 주소와 서브넷 마스크를 사용합니다.

○ IP Address/Subnet Mask

기기의 IP 주소와 서브넷 마스크를 설정합니다.

IP 주소는 컴퓨터를 포함한 다른 기기의 IP 주소와 중복되지 않도록 하여 주십시오.

서브넷 마스크는 “255.255.255.0”와 “255.255.0.0”중에서 설정할 수 있습니다.

NOTE 아래의 IP 주소는 설정할 수 없습니다.

192.168.0.0 - 네트워크 주소와 중복하므로 사용 금지

192.168.0.255 - 브로드캐스트 주소와 중복되므로 사용 금지

● [OK] 버튼

설정 내용을 기기에 송신하여 다이얼로그를 닫습니다.

기기의 IP Setting이 [PC]의 상태로 IP 주소를 변경한 경우에는 일시적으로 통신이 절단됩니다.

● [Cancel] 버튼

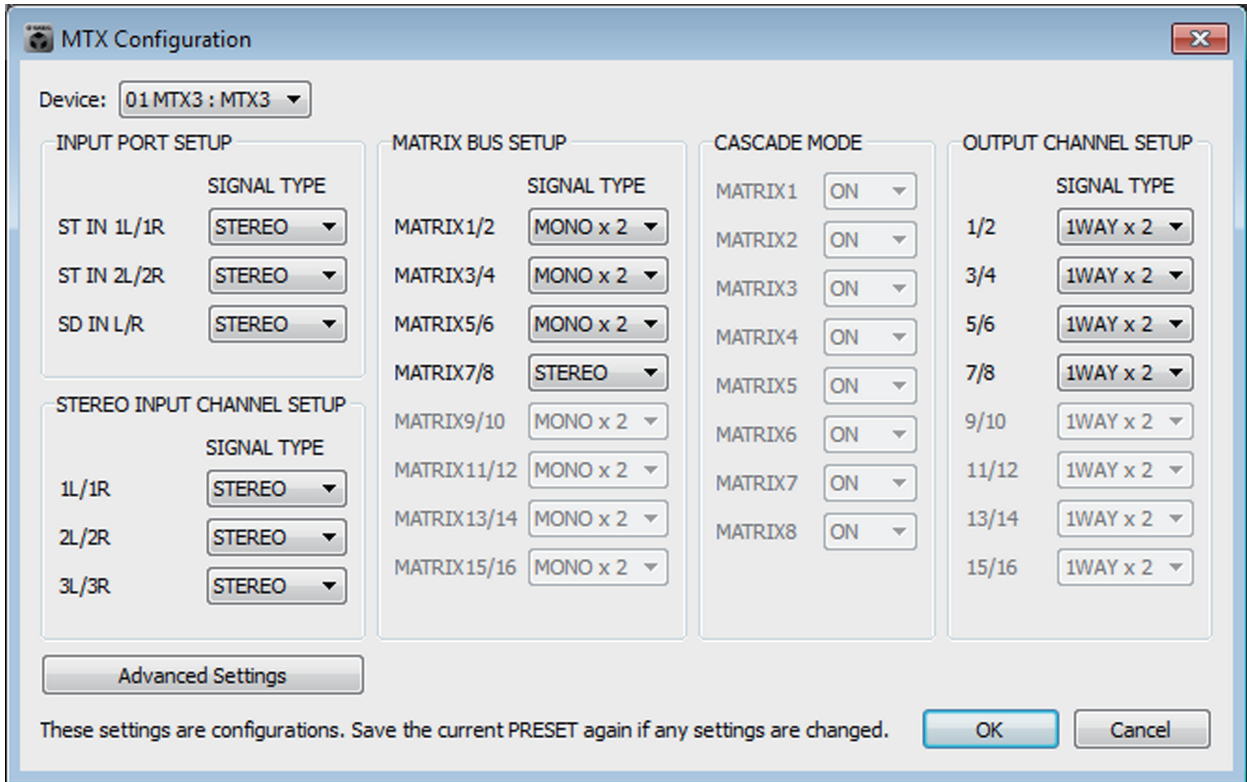
설정 내용을 무효로 하고 다이얼로그를 닫습니다.

NOTE 네트워크 주소의 설정이 컴퓨터와 본체가 다를 경우에는 통신할 수 없습니다.

컴퓨터의 네트워크 주소를 반드시 본체의 네트워크 주소와 맞추어 설정하여 주십시오. 본체의 주소를 모르는 경우에는 본체 리어 패널의 DIP 스위치로 IP Setting을 [Unit ID]로 설정할 것으로 권장합니다.

□ “MTX Configuration” 다이어로그

MTX의 입력 포트나 출력 채널, 매트릭스 버스 등 입출력 설정을 기기 별로 합니다.



NOTE 이 설정은 프리셋에 포함되지 않으므로 Preset Recall 기능으로는 변경할 수 없습니다.

● Device:

MTX 시스템 내의 MTX를 선택합니다.
 왼쪽에서 “UNIT ID,” “Type (기기의 모델 명),” “Device Name (기기의 명칭)” 순으로 표시됩니다.

● INPUT PORT SETUP

스테레오 입력 포트로의 입력에 대한 설정을 합니다.
STEREO스테레오 신호 그대로 입력합니다.
SUM.....L 또는 R의 입력을 하나의 채널이 됩니다. 입력 패치의 입력은 하나가 됩니다.

● STEREO INPUT CHANNEL SETUP

입력 채널에 대한 설정을 합니다. 여기에서의 설정은 "MAIN" 화면의 입력 채널 스트립에 영향을 줍니다.
MONO x2..... 입력 채널을 모노 2 채널로 취급합니다.
STEREO 입력 채널을 한 조의 스테레오 채널로 취급합니다.

● MATRIX BUS SETUP

매트릭스 버스에 대한 설정을 합니다. 여기에서의 설정은 "MATRIX" 화면에 영향을 줍니다.
MONO x2..... 입력 채널을 모노 2 채널로 취급합니다.
STEREO 입력 채널을 한 조의 스테레오 채널로 취급합니다.

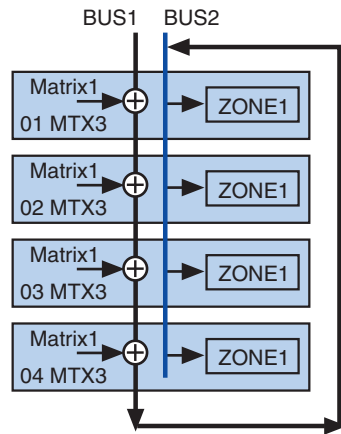
NOTE MTX 시스템의 YDIF 모드가 Cascade 모드인 경우 MTX 시스템 내의 모든 MTX로 파라미터가 공통이 됩니다.

● **CASCADE MODE**

ZONE의 입력 소스를 매트릭스 별로 설정합니다. Distribution 모드일 때에는 설정할 수 없습니다.

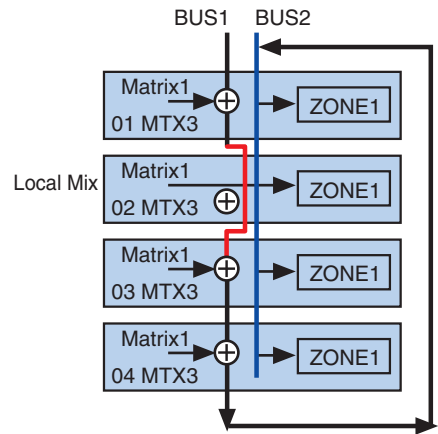
On

모든 MTX의 매트릭스 아웃이 매트릭스 별로 믹스됩니다. 또한 그 믹스 신호가 ZONE의 입력으로 사용됩니다.



Off

버스에서의 믹스를 사용하지 않고 매트릭스 아웃이 ZONE의 입력으로 사용됩니다.



● **OUTPUT CHANNEL SETUP**

출력 채널의 스피커 프로세서의 타입(1WAYx2 혹은 2WAY)을 설정합니다. 여기에서의 설정은 "MAIN" 화면의 채널 스트립에 영향을 줍니다.

● **[Advanced Settings] 버튼**

“Advanced Settings” 다이어로그가 열립니다.

● **[OK] 버튼**

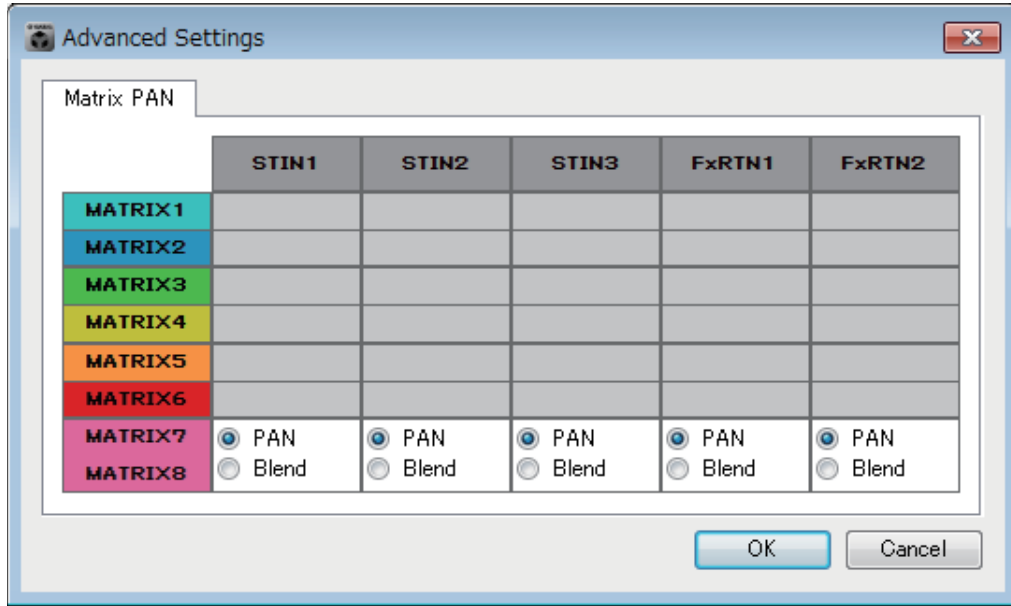
설정을 저장하여 다이어로그를 닫습니다.

● **[Cancel] 버튼**

설정 내용을 무효로 하고 다이어로그를 닫습니다.

“Advanced Settings” 다이어로그

매트릭스의 팬 모드(PAN 또는 Blend)를 설정합니다. 입출력과 스테레오의 경우에만 설정할 수 있습니다.

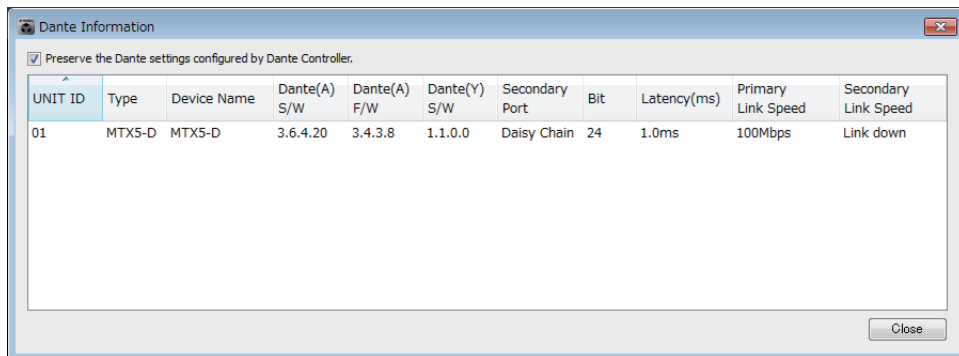


[Blend]로 설정하면 스테레오 음성의 오른쪽 채널과 왼쪽 채널을 스테레오 감을 남긴 채로 믹스합니다. 예를 들면 낮은 스테레오 녹음의 음성인 경우 오른쪽과 왼쪽이 전혀 다른 음성이 녹음된 경우 이것을 스테레오 BGM 시스템으로 틀면 장소에 따라 음악이 다르게 들립니다. [Blend]는 이것을 완화하는 효과가 있습니다.

- [OK] 버튼
설정을 저장하여 다이어로그를 닫습니다.
- [Cancel] 버튼
설정 내용을 무효로 하고 다이어로그를 닫습니다.

□“Dante Information” 다이어로그

MTX5-D 나 XMV8280-D 등의 Dante 대응 기기의 Dante에 관한 설정을 표시합니다.



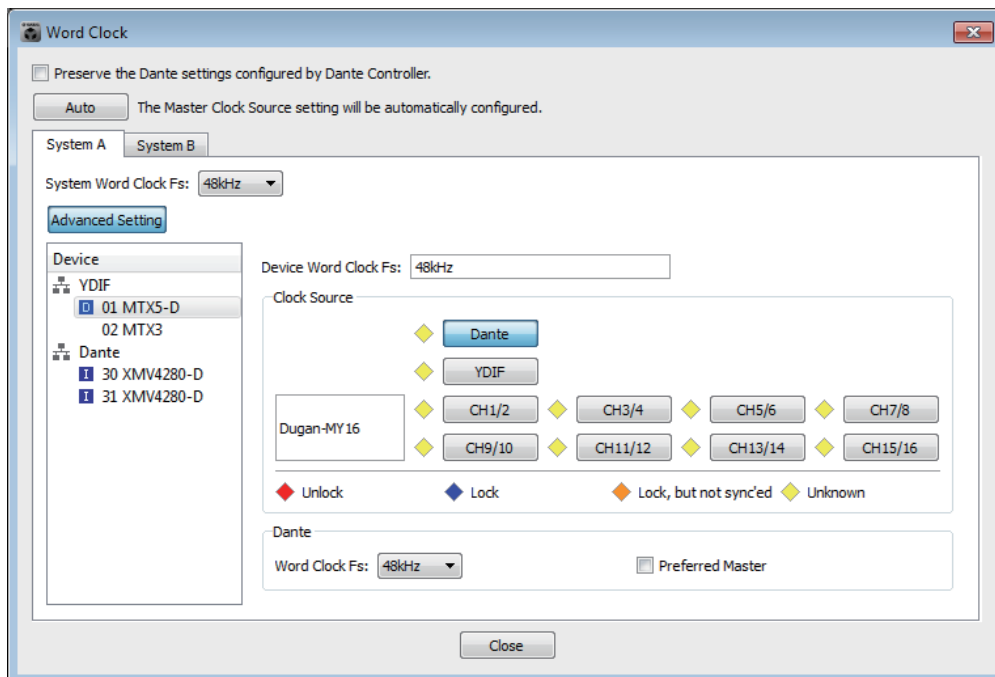
● [Dante Controller의 설정을 우선시 한다] 체크 박스

Audinate 사의 Dante Controller를 사용하여 Dante 네트워크를 구축할 경우에 체크합니다. MTX Editor의 설정보다 Dante Controller의 설정을 우선시합니다. 체크를 빼면 MTX Editor로 프로젝트 내의 Dante 네트워크의 설정이 가능하게 됩니다.

- **[UNIT ID]**
기기의 UNIT ID를 표시합니다.
- **[Type]**
기기의 모델 명을 표시합니다.
- **[Device Name]**
기기 명이 표시됩니다. 이 이름은 Project 화면 하단의 [Device] 탭의 DEVICE NAME으로 변경할 수 있습니다.
- **[Dante(A) S/W]/[Dante(A) F/W]/[Dante(Y) S/W]**
Dante 펌웨어의 버전을 표시합니다.
- **[Secondary Port]**
DIP 스위치의 [SECONDARY PORT]의 설정을 표시합니다.
- **[Bit]**
Bit rate를 표시합니다. 온라인 상태로 설정을 변경할 수 있습니다.
- **[Latency (ms)]**
latency를 1000분의 1초 단위로 표시합니다. 온라인 상태로 설정을 변경할 수 있습니다.
- **[Primary Link Speed]/[Secondary Link Speed]**
Dante 단자의 통신 속도 설정을 표시합니다. 단자에 다른 기기가 접속되어 있지 않은 경우나 단선한 경우 등에는 "Link Down"으로 표시됩니다.
- **[Close] 버튼**
다이어로그를 닫습니다.

□ “Word Clock” 다이어로그

MTX 시스템의 워드 클럭 설정을 변경합니다. 보통은 "Device Configuration Wizard" 다이어로그로 컨피그레이션을 작성한 때에 최적의 값으로 설정됩니다. Mini-YGDAI 카드를 워드 클럭 마스터가 되는 등의 경우에는 이 다이어로그로 설정하여 주십시오.



● **[Dante Controller의 설정을 우선시한다] 체크 박스**

Audinate 사의 Dante Controller를 사용하여 Dante 네트워크를 구축할 경우에 체크합니다. MTX Editor의 설정보다 Dante Controller의 설정을 우선시합니다. 체크를 빼면 MTX Editor로 프로젝트 내의 Dante 네트워크의 설정이 가능하게 됩니다.

● **[Auto] 버튼**

프로젝트 내의 모든 MTX 시스템의 워드 클락과 마스터 클락을 설정합니다. 온라인 상태에서에서만 유효합니다.

● **시스템 선택 탭**

워드 클락을 설정하는 MTX 시스템을 선택합니다.

● **[System Word Clock Fs:] 박스**

MTX 시스템의 워드 클락을 설정합니다.

● **[Advanced Setting] 버튼**

상세 설정의 화면으로 표시를 바꿉니다. 위의 그림은 [Advanced Setting] 버튼을 클릭한 상태입니다.

● **[Device] 리스트**

워드 클락의 변경이 가능한 기기를 표시합니다. 워드 클락의 상세를 설정하는 기기를 클릭하면 그 기기의 설정 화면이 선택됩니다. UNIT ID의 왼쪽에 있는 아이콘은 클릭 소스가 무엇으로 설정되어 있는지를 표시합니다.

아이콘	클락 소스
	Dante
	Internal
	Mini-YGDAI 카드
없음	YDIF

NOTE 아래의 기기는 표시되지 않습니다.

- EXi8
- Exo8
- YDIF로 접속된 XMV
- 아날로그로 접속된 XMV





● **[Device Word Clock Fs:]**

기기의 워드 클락을 표시합니다. 온라인 상태일 때에는 기기의 워드 클락 값을 표시합니다. 온라인 상태일 때에는 아래와 같이 표시합니다.

MTX5-D	DANTE을 워드 클락 소스로 한 경우에는 Dante의 [Word Clock Fs:]로 설정되어 있는 값을 표시. 그 외에는 ---로 표시.
MTX3	Internal의 44.Hz 또는 48kHz를 선택한 경우에는 그 값을 표시. YDIF를 선택한 경우에는 ---로 표시.
Dante 대응 XMV	48 kHz로 표시.

● **[Clock Source]**

버튼으로 기기의 워드 클락 소스를 선택합니다. 선택 가능한 버튼의 왼쪽에 상태를 표시하는 인디케이터가 표시됩니다. 온라인 상태일 때에는 검출되지 않으므로 모든 인디케이터가 노란색으로 됩니다.

인디케이터	상태
	Lock 상태
	Lock이지만 동기화하지 않은 상태
	Unlock 상태
	외부 기기가 접속되어 있지 않고 유효한 클락 입력이 없는 등의 이유로 클락의 상태를 검출할 수 없는 상태.

● **[Dante]**

Dante의 워드 클락을 설정합니다.

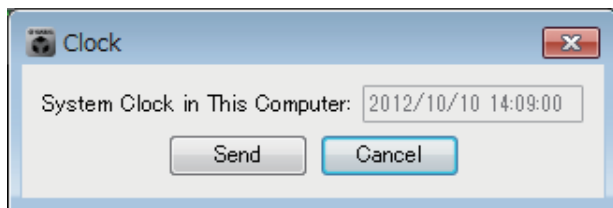
- **[Word Clock Fs:]** 박스
기기의 워드 클락의 표시/설정을 합니다.
- **[Preferred Master]** 체크 박스
체크를 하면 기기가 Dante 네트워크 내의 클락 마스터가 되는 확률이 올라갑니다. MTX 시스템에 MTX Editor가 대응하지 않는 Dante 기기를 포함하지만 MTX 시스템의 기기를 클락 마스터로 하고 싶을 때에 사용합니다.

● **[Close]** 버튼

다이어로그를 닫습니다.

□ **“Clock”** 다이어로그

MTX 시스템으로 접속되어 있는 모든 기기의 내장 시계는 온라인 상태로 할 때마다 컴퓨터의 시계의 날짜와 시간이 송신되어 자동적으로 갱신됩니다. 이 다이어로그에서 컴퓨터의 시계의 일시를 송신하면 온라인 상태/오프라인 상태와 상관 없이 동일한 네트워크에 접속되어 있는 모든 기기의 일시를 갱신합니다.

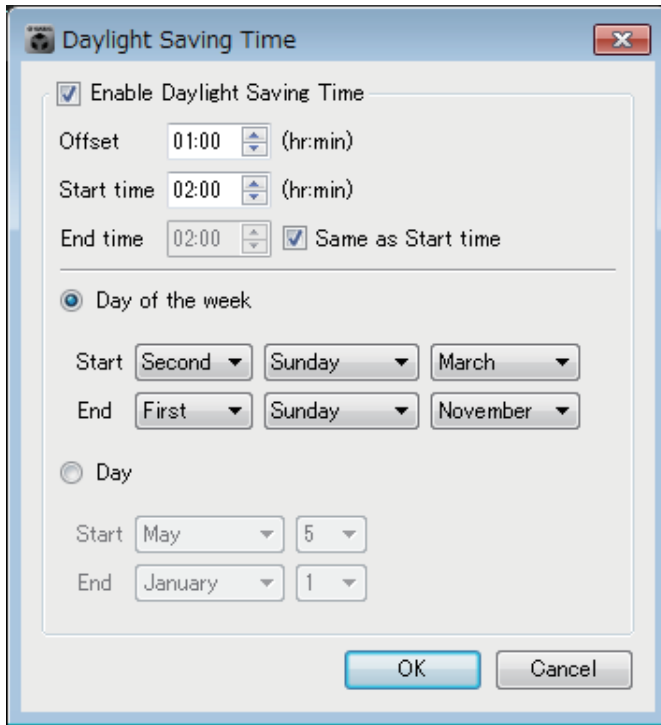


- **System Clock in This Computer**
컴퓨터 시계의 날짜와 시간을 표시합니다.
- **[Send]** 버튼
컴퓨터 시계의 날짜와 시간을 송신하여 다이어로그를 닫습니다.
- **[Cancel]** 버튼
송신을 중지하고 다이어로그를 닫습니다.

□ “Daylight Saving Time” 다이어로그

썸머 타임(=Daylight Saving Time)의 설정을 합니다.

- NOTE**
- “Scheduler” 다이어로그, 썸머 타임 개시 시각과 종료 시각 전후 2시간으로 설정된 이벤트는 바르게 실행되지 않습니다.
 - 신규로 프로젝트를 작성하면 컴퓨터의 “날짜와 시간”의 썸머 타임 설정이 자동적으로 이 다이어로그에 반영됩니다.



- **[Enable Daylight Saving Time] 체크 박스**
on으로 하면 썸머 타임 표시가 활성화 됩니다.

NOTE 컴퓨터의 “날짜와 시간”으로 “자동적으로 썸머 타임 조정한다” 체크 박스를 on하면 “Daylight Saving Time” 다이어로그의 [Enable Daylight Saving Time] 체크도 반드시 on으로 해 주십시오.

- **Offset**
썸머 타임 기간에 조정할 시간을 설정합니다.
예를 들면 Offset에 01:00, Start time에 12:00를 설정하면 썸머 타임 시작일의 12:00가 되었을 때에 시계가 13:00가 됩니다.
- **Start time**
썸머 타임의 시작 시간을 설정합니다.
- **End time**
썸머 타임의 종료 시간을 설정합니다. 시작 시간과 같은 경우에는 [Same as Start time]을 체크합니다.
예를 들면 Offset에 01:00, Start time에 12:00를 설정하면 썸머 타임 종료일의 12:00가 되었을 때에 시계가 11:00가 됩니다.[Same as Start time]에 체크를 하면 Start time으로 지정한 시간에 따라 자동적으로 종료일에 썸머 타임을 해제하여 원래 시간으로 돌아갑니다.

• **Day of the week**

on으로 하면 썸머 타임 기간을 요일로 설정합니다. Start로 시작일, End로 종료일을 몇 번째의 무슨 요일인지를 설정합니다. 예를 들면 4월의 첫 번째일요일은 "First" "Sunday" "April", 10월의 마지막 일요일은 "Last" "Sunday" "October"로 설정합니다.

• **Day**

썸머 타임 기간을 일로 설정합니다. Start로 시작일, End로 종료일을 월일로 설정합니다.

• **[OK] 버튼**

설정을 저장하여 다이어로그를 닫습니다.

• **[Cancel] 버튼**

설정 내용을 무효로 하고 다이어로그를 닫습니다.





□ “Scheduler” 다이어로그

미리 설정해 놓은 일시로 프리셋을 바꾸고 SD 메모리 카드에 저장한 곡이나 효과음을 재생할 수 있습니다. 각각의 설정을 "이벤트(Event)"라고 합니다.

<사용 예 1>

시간대에 따라 BGM을 변경합니다.

상업 시설 등에서 시간대에 따라 BGM의 종류를 변경할 수 있습니다.

9:00	12:00	14:00	18:00	22:00
 상쾌한 BGM	 활기찬 BGM	 평화로운 BGM	 분위기 있는 BGM	

<사용 예 2>

요일에 따라 BGM을 재생하는 시간대를 변경합니다.

상업 시설 등에서 요일이나 영업 시간에 따라 BGM의 패턴이나 재생하는 시간대를 바꿀 수 있습니다.

• **월~토요일**

10:00	20:00
BGM 패턴 1	

• **토요일**

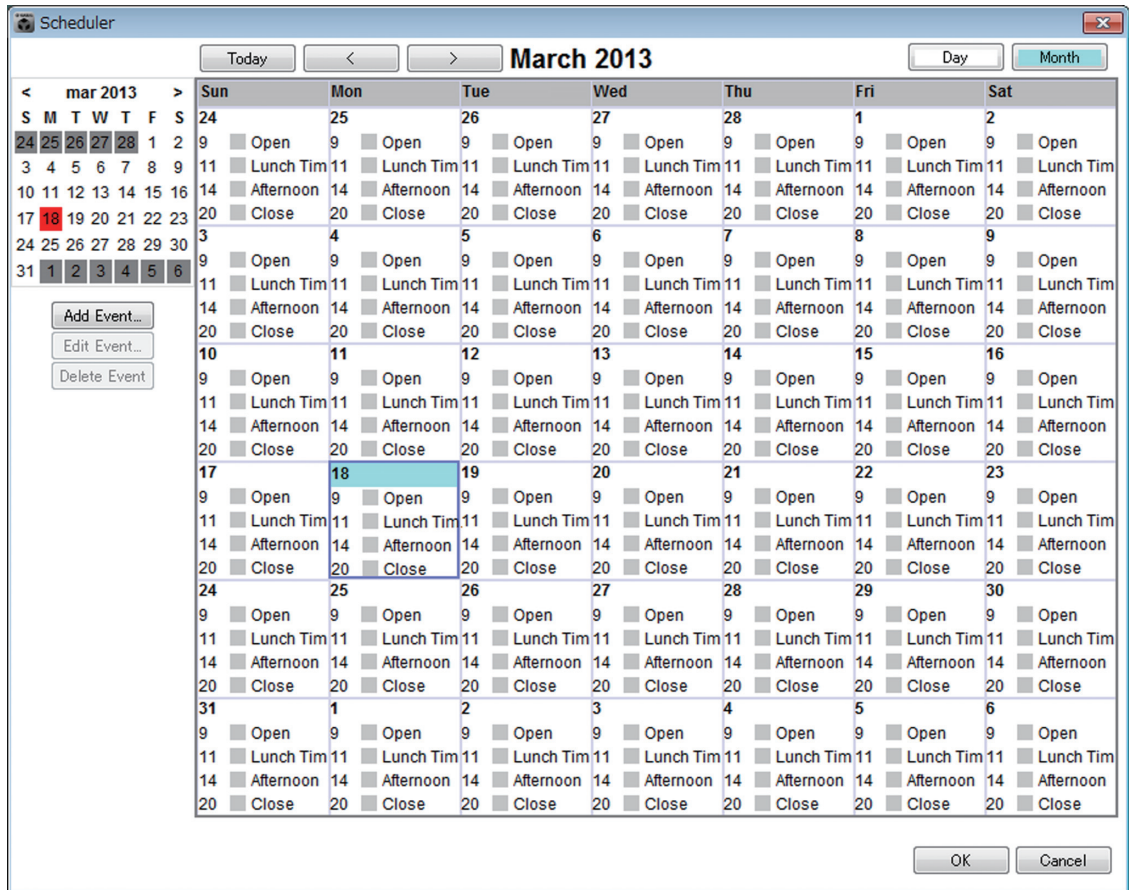
10:00	22:00
BGM 패턴 2	

• **일요일**

12:00	20:00
BGM 패턴 3	

그 외에 크리스마스 등의 계절 BGM을 재생하거나 휴일에 재생을 멈추는 등의 예외 패턴도 설정할 수 있습니다.

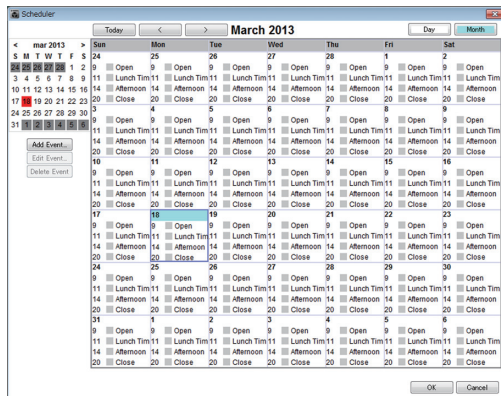
- **NOTE** 이벤트가 설정되어 있으면 MTX 프론트 패널의 [SCHEDULER] 인디케이터에 노란색 불이 들어 옵니다. 이벤트의 1분 전이 되면 인디케이터의 불이 꺼집니다.
- 동시에 복수의 이벤트가 설정되어 있는 경우 1초씩 간격을 두고 모든 이벤트를 기동합니다. 이 사이에 MTX의 프론트 패널의 [SCHEDULER] 인디케이터는 불이 계속 들어 옵니다.
- “Daylight Saving Time” 다이어로그로 [Enable Daylight Saving Time] 체크 박스를 on으로 설정한 경우 썬머 타임 시작 시간과 종료 시간 전후 2시간으로 설정된 이벤트는 제대로 실행되지 않습니다.



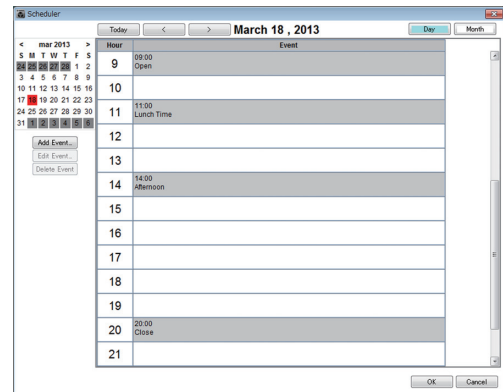
화면 좌측의 작은 달력을 "small calender", 화면 우측의 큰 달력을 "big calender"라고 합니다.

- [Month] 버튼/[Day] 버튼 달력을 월 표시와 일 표시로 바꿉니다.

월 표시

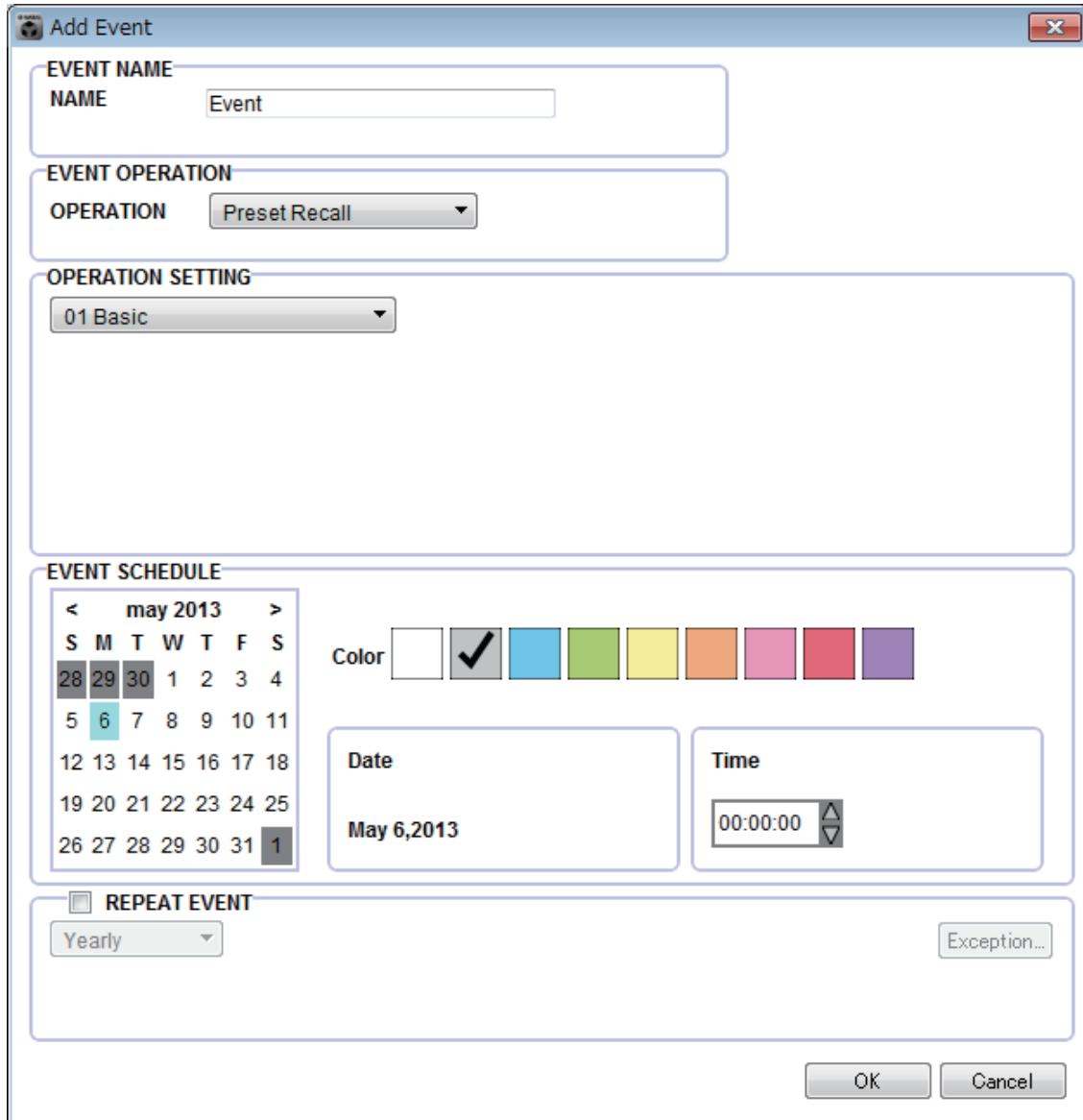


일 표시



- 작은 달력에는 오늘의 날짜가 빨간 색으로 표시됩니다.
- 작은 달력으로 임의의 날짜를 클릭하면 그 날의 달력이 큰 달력에 표시됩니다.
- 큰 달력으로 임의의 날짜를 더블 클릭하면 “Add Event” 다이어로그가 표시되고 이벤트를 추가할 수 있습니다.
- **[Today] 버튼**
월 표시의 경우에는 이번 달의 달력이 표시됩니다.
일 표시의 경우에는 오늘의 스케줄이 표시됩니다.
- **[<]/[>] 버튼**
월 단위 표시의 경우에는 전달/다음달의 달력이 표시됩니다.
일 단위 표시의 경우에는 전날/다음날의 달력이 표시됩니다.
- **[Add Event] 버튼**
“Add Event” 다이어로그가 열립니다.
이벤트를 추가합니다.
- **[Edit Event] 버튼**
“Edit Event” 다이어로그가 열립니다.
현재 선택된 이벤트의 내용을 편집합니다. 이벤트가 선택되어 있지 않을 때에는 버튼이 회색으로 표시됩니다.
- **[Delete Event] 버튼**
현재 선택되어 있는 이벤트를 삭제합니다. 이벤트가 선택되어 있지 않을 때에는 버튼이 회색으로 표시됩니다.
- **[OK] 버튼**
설정을 저장하고 다이어로그를 닫습니다.
- **[Cancel] 버튼**
설정을 변경하지 않고 다이어로그를 닫습니다.

“Add Event” 다이어로그 / “Edit Event” 다이어로그



- **EVENT NAME**

이벤트 이름을 입력합니다.

- **EVENT OPERATION**

이벤트를 시작하면 실행하는 조작을 선택합니다.

NOTE “Preset” 다이어로그에서는 프리셋에 GPI Out 혹은 SD Song Select & Play의 조작을 포함할 수 있습니다. 프리셋을 리콜하지 않고 GPI Out 단자에서 외부 기기를 조작할 경우에는 GPI OUT을, 재생하는 오디오 파일을 변경할 경우에는 SD Song Select & Play를 선택하여 주십시오.

Preset Recall프리셋을 리콜(불러오기) 합니다.

GPI Out.....GPI OUT 단자를 제어합니다.

SD Song Select & Play.....SD 메모리 카드에 저장되어 있는 오디오 파일을 재생하거나 정지합니다.

- **OPERATION SETTING**

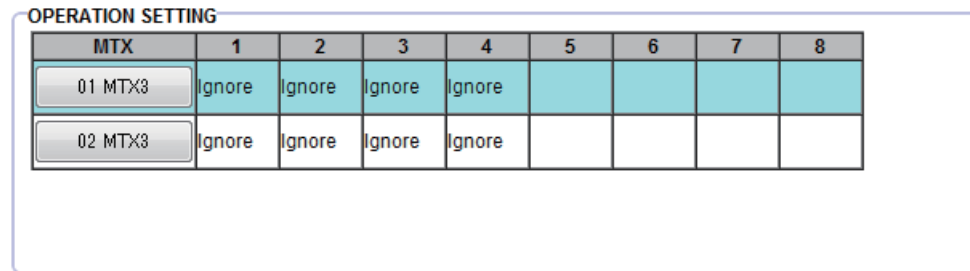
EVENT OPERATION으로 선택한 이벤트에 따라 내용이 바뀝니다.

Preset Recall을 선택한 경우



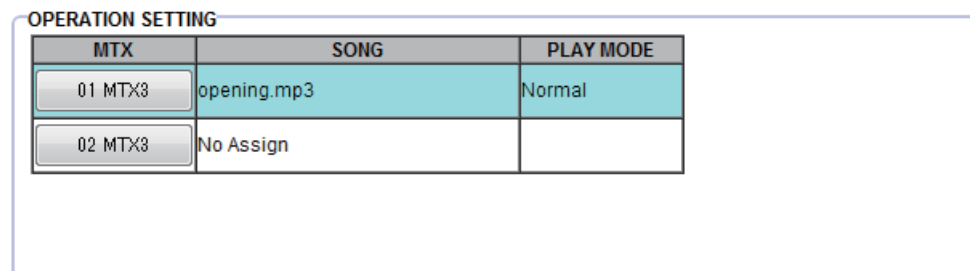
리콜한 프리셋을 선택합니다.

GPI Out을 선택한 경우



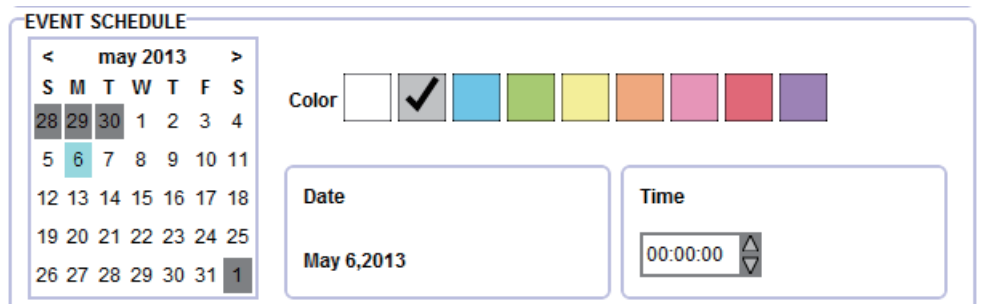
이벤트를 실행할 때의 GPI OUT 단자의 상태를 MTX 별로 설정합니다. 설정할 MTX의 버튼을 클릭하면 “GPI Out” 다이어로그가 열립니다. 설정 방법은 "Preset" 다이어로그의 “Settings” 다이어로그와 같습니다.

SD Song Select & Play를 선택한 경우



이벤트를 실행할 때에 SD 메모리 카드에 저장되어 있는 오디오 파일을 어떻게 재생, 정지할 지를 MTX 별로 설정합니다. 설정할 MTX의 버튼을 클릭하면 “SD Play” 다이어로그가 열립니다. 설정 방법은 "Preset" 다이어로그의 “Settings” 다이어로그와 같습니다.

• **EVENT SCHEDULE**



이벤트를 실행할 날짜를 설정합니다.

- **달력**
이벤트의 실행 일을 선택합니다. [<]/> 버튼으로 년월을 변경합니다.
- **[Color] 선택 스위치**
달력에 표시된 이벤트의 색을 선택합니다. 이것을 사용하여 이벤트를 색 구분하여 보기 쉽게 합니다.
- **[Date]**
작은 달력에서 클릭한 날짜가 여기에 표시됩니다.
아래의 REPEAT EVENT의 설정에 따라 표시되지 않는 경우가 있습니다.
- **[Time]**
이벤트의 실행 시간을 설정합니다. (시:분:초, 24시간 표시)
설정할 시/분/초를 클릭하여 스펀 박스 또는 직접 입력한 수치를 변경합니다.
아래의 REPEAT EVENT를 체크하여 이벤트의 주기를 "Hourly"로 설정한 경우에는 분/초로만 설정 가능합니다.
- **[REPEAT EVENT]**
체크 박스를 on으로 하면 주기적인 이벤트를 설정할 수 있습니다.
- **[Yearly]/[Monthly]/[Weekly]/[Daily]/[Hourly] 박스**
이벤트의 주기를 선택합니다.
- **이벤트 시작 일시**
이벤트를 주기적으로 실행할 일시를 설정합니다. 이벤트의 주기에 따라 설정할 수 있는 항목이 바뀝니다.

이벤트 주기가 [Yearly]인 경우

[Day of the Month]가 on일 때, “-월”, “-번째”, “-요일”, [Time]으로 설정한 일시가 되면 매년 이벤트가 시작됩니다.

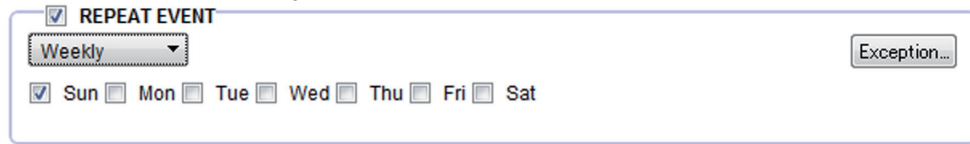
[Day of the Month]가 off일 때, 달력에서 선택한 날 ([Date]를 표시합니다)과 [Time]으로 설정한 시간이 되면 매년 이벤트가 시작됩니다.

이벤트 주기가 [Monthly]인 경우

[Day of the Week]가 on일 때, “-번째”, “-요일”, [Time]으로 설정한 일시가 되면 매년 이벤트가 시작됩니다.

[Day of the Week]가 off일 때, 달력에서 선택한 날 ([Date]를 표시합니다)과 [Time]으로 설정한 시간이 되면 매년 이벤트가 시작됩니다.

이벤트 주기가 [Weekly]인 경우



선택한 요일과 [Time]으로 설정한 시간이 되면 매주 이벤트가 시작됩니다.

이벤트 주기가 [Daily]인 경우

[Time]로 설정한 시간(시:분:초)이 되면 매일 이벤트가 시작됩니다.

이벤트 주기가 [Hourly]인 경우

[Time]로 설정한 시간(분:초)이 되면 매시 이벤트가 시작됩니다.

- **[Exception] 버튼**

“Event Exception” 다이어로그가 열립니다.

주기적인 이벤트를 설정할 때에, 예외적으로 이벤트를 실행하지 않는 일시를 설정합니다.

- **[OK] 버튼**

설정을 저장하여 다이어로그를 닫습니다.

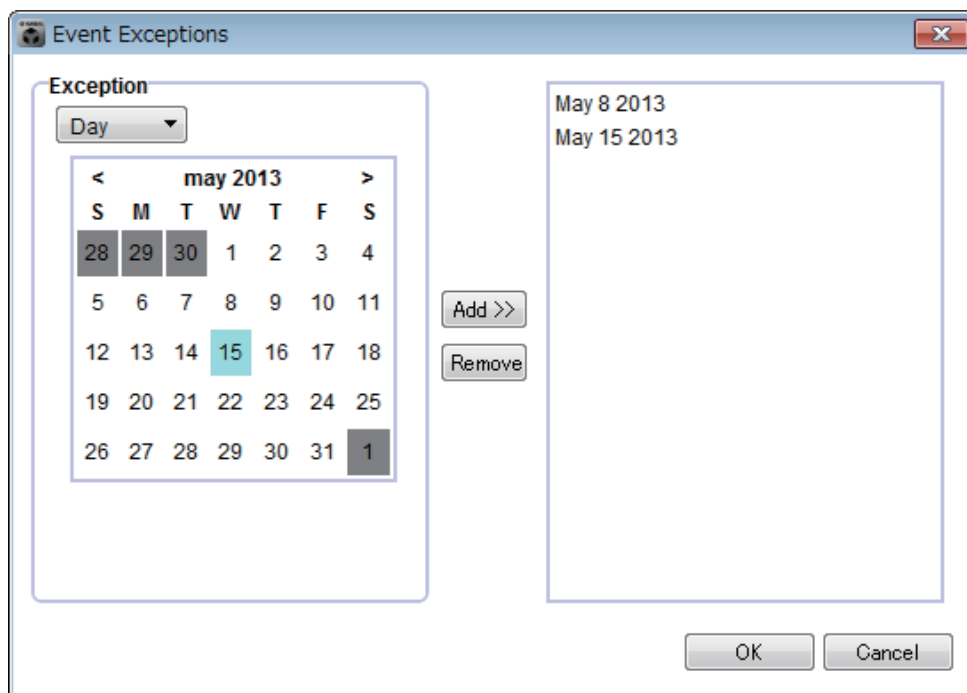
- **[Cancel] 버튼**

설정을 변경하지 않고 다이어로그를 닫습니다.

■ “Event Exception” 다이어로그

예외적으로 이벤트를 실행하지 않는 일시를 설정합니다. 이벤트의 주기에 따라 설정할 수 있는 항목이 변합니다.

- 예) - 매주 수요일의 정기 휴일은 BGM을 틀지 않는다.
- 매월 3번째 일요일의 이벤트 시에만 특정 BGM을 튜다.



- **Exception**

- 이벤트의 주기가 [Yearly]인 경우

- 이벤트를 시작하지 않는 년도를 설정합니다.
 - [Year]만 설정할 수 있습니다.

- 이벤트의 주기가 [Monthly]인 경우

- 이벤트를 시작하지 않는 월, 일을 설정합니다.
 - [Month]과 [Day]만 설정할 수 있습니다.

- 이벤트의 주기가 [Weekly]인 경우

- 이벤트를 시작하지 않는 월, 주, 일을 설정합니다.
 - [Month], [Week], [Day]만 설정할 수 있습니다.

- 이벤트의 주기가 [Daily]인 경우

- 이벤트를 시작하지 않는 월, 주, 일, 요일을 설정합니다.
 - [Month], [Week], [Day], [Day of the week]만 설정할 수 있습니다.

- 이벤트의 주기가 [Hourly]인 경우

- 이벤트를 시작하지 않는 월, 주, 일, 요일, 시간(1시간 단위) 설정합니다.
 - [Month], [Week], [Day], [Day of the week], [Hour]만 설정할 수 있습니다.

- **[Add>>] 버튼**

- 예외로 설정한 일시를 우측의 리스트에 추가합니다.

- **[Remove] 버튼**

- 예외로 설정한 일시를 우측의 리스트에서 삭제합니다.

- **[OK] 버튼**

- 설정을 저장하여 다이어로그를 닫습니다.

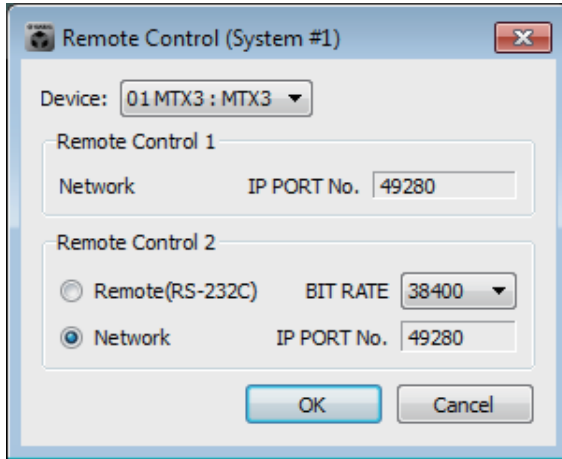
- **[Cancel] 버튼**

- 설정을 변경하지 않고 다이어로그를 닫습니다.

□ “Remote Control” 다이어로그

외부 컨트롤러를 접속하는 경우의 포트 번호 확인이나 RS-232C에 외부 컨트롤러를 접속하는 경우의 설정을 합니다.

- NOTE**
- 1대의 MTX에 접속할 수 있는 외부 컨트롤러와 Wireless DCP는 합쳐서 2개까지입니다.
 - MTX의 IP주소는 “Device Information” 다이어로그로 확인할 수 있습니다.



- **[Device:]** 박스
 설정할 MTX를 선택합니다. UNIT ID와 기기의 타입, 기기 명이 표시됩니다.

Remote Control 1

MTX3의 NETWORK 단자 혹은 MTX5-D'의 Dante [PRIMARY]/[SECONDARY] 단자 포트 번호를 표시합니다.

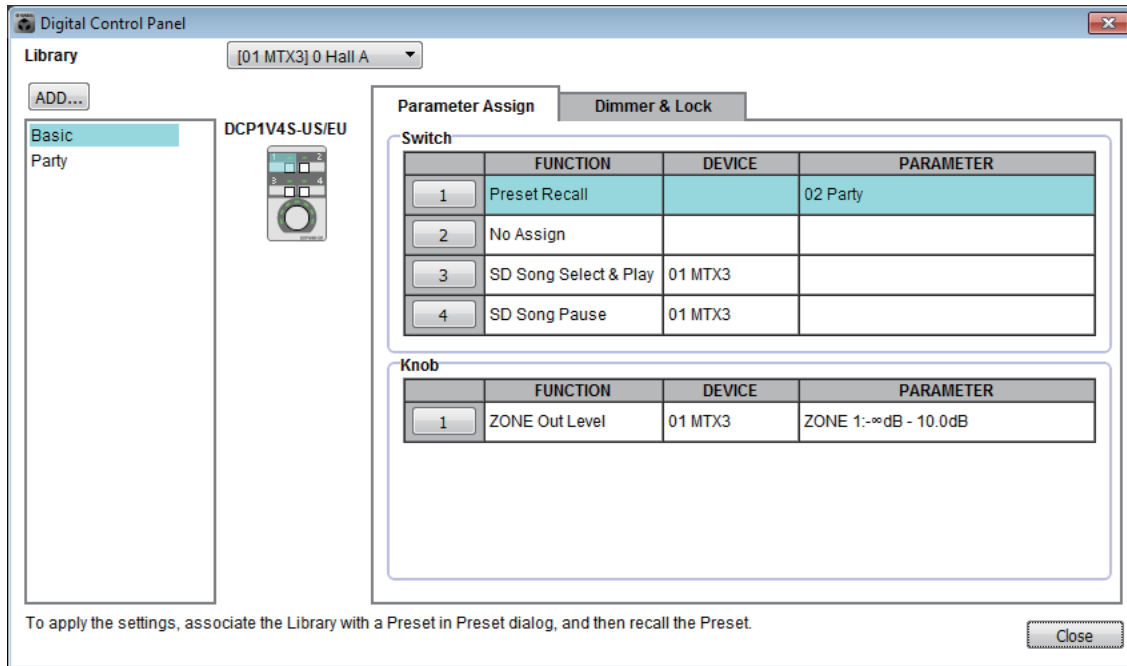
Remote Control 2

2번째의 외부 컨트롤러 혹은 Wireless DCP에 관한 설정을 합니다.

- **[Remote (RS-232C)]** 옵션 버튼
 MTX의 RS-232C에 외부 컨트롤러를 접속하는 경우에 선택합니다.
- **[BIT RATE]** 박스
 RS-232C의 통신 속도를 선택합니다. “38400” bps 혹은 “115200” bps를 선택할 수 있습니다.
- **[Network]** 옵션버튼
 MTX3의 NETWORK 단자 혹은 MTX5-D의 Dante [PRIMARY]/[SECONDARY] 단자에 2대째의 외부 컨트롤러 혹은 2대째의 Wireless DCP를 접속할 경우에 선택합니다.
- **[IP PORT No.]**
 MTX3의 NETWORK 단자 혹은 MTX5-D의 Dante [PRIMARY]/[SECONDARY] 단자의 포트 번호를 표시합니다.
- **[OK]** 버튼
 설정을 저장하여 다이어로그를 닫습니다.
- **[Cancel]** 버튼
 설정을 변경하지 않고 다이어로그를 닫습니다.

□ “Digital Control Panel” 다이어로그

MTX의 파라미터를 DCP1V4S 등의 디지털 컨트롤 패널(이하 "DCP"라고 함)의 조작부에 할당하여 DCP에서 조작할 수 있도록 합니다. 또한 DCP 본체의 LED의 밝기나 패널 램프의 설정을 합니다. 온라인 상태일 때에는 설정할 수 없습니다(설정 확인만 가능).



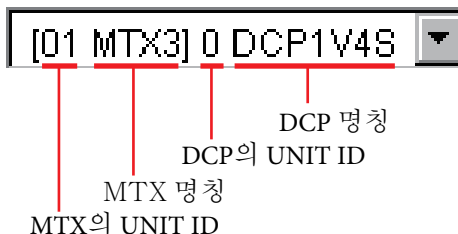
DCP에 관한 설정을 "Library"로 32개까지 저장이 가능합니다. 또한 프리셋과 관련하여 불러올 수 있습니다.

- NOTE**
- 저장한 Library를 프리셋에 관련시키면 프리셋을 리콜했을 때에 MTX 시스템에 접속되어 있는 모든 DCP(최대 32대)의 파라미터 할당을 일괄 리콜/스토어 합니다. 특정 DCP만 리콜할 경우에는 "Preset" 다이어로그의 [Recall Filter]를 설정하여 주십시오.
 - 사전에 “Device Configuration Wizard” 다이어로그로 MTX 또는 DCP의 배치나 ID의 설정을 해 놓을 필요가 있습니다. 그 설정을 하지 않은 경우에는 "Digital Control Panel" 다이어로그를 열 수 없으며 alert가 표시됩니다.

● DCP 선택 박스

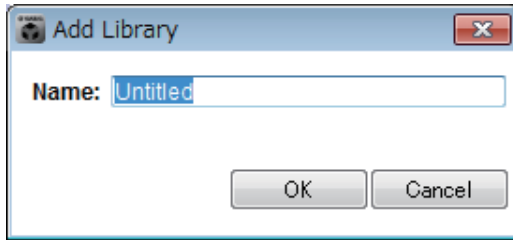
DCP . “Device Configuration Wizard” 다이어로그
 ? FJ DCP가

DCP
 [Parameter Assign] 탭으로 선택되어진 조작부가 하이라이트 표시됩니다.



● **[ADD] 버튼**

Library를 신규로 작성하여 추가합니다. “Add Library” 다이어로그가 표시됩니다. 작성한 Library는 [Library List]에 표시됩니다.



• **[Name:] 버튼**

Library의 명칭을 입력합니다.

존재하는 Library 명이나 공백의 Library 명은 입력할 수 없습니다.

• **[OK] 버튼**

Library를 저장하고 다이어로그를 닫습니다.

• **[Cancel] 버튼**

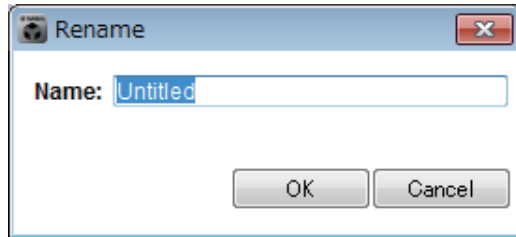
Library의 작성을 중지하고 다이어로그를 닫습니다.

● **[Library] 리스트**

편집하는 Library를 오른쪽 클릭하면 컨텍스트 메뉴가 표시되어 아래의 명령을 실행할 수 있습니다.

○ **[Rename]**

Library의 이름을 변경합니다. “Rename” 다이어로그가 표시됩니다.



• **[Name:] 버튼**

Library의 이름을 변경합니다.

존재하는 Library 명이나 공백의 Library 명은 입력할 수 없습니다.

• **[OK] 버튼**

이름을 변경한 Library를 저장하고 다이어로그를 닫습니다.

• **[Cancel] 버튼**

이름 변경을 중지하고 다이어로그를 닫습니다.

○ **[Duplicate]**

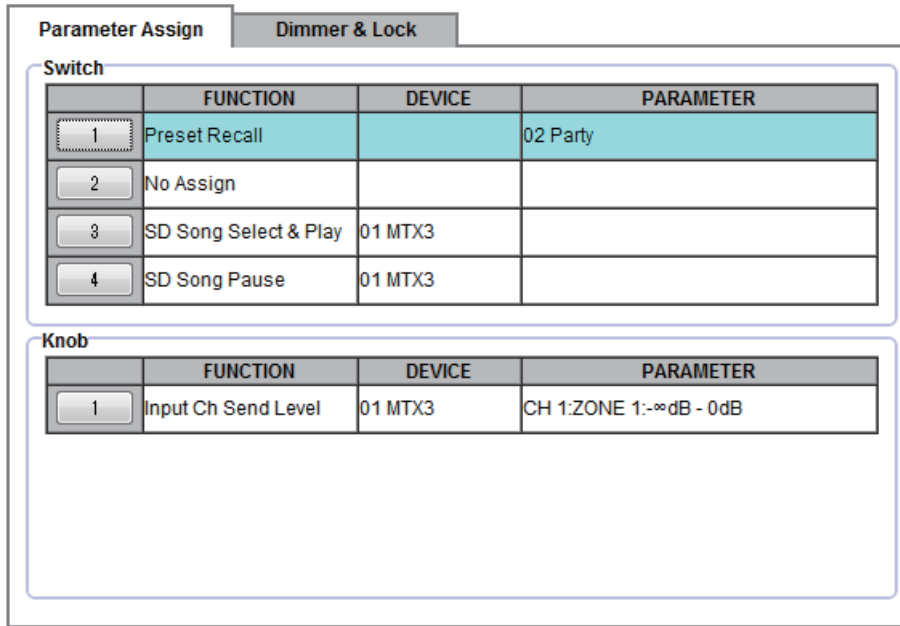
현재 선택 중인 Library의 복제를 작성합니다.

○ **[Delete]**

현재 선택 중인 Library를 삭제합니다.

● **[Parameter Assign] 탭**

MTX의 파라미터를 각 조작부에 할당합니다.



현재 선택되어진 조작부가 하이라이트 표시됩니다.
 동시에 탭의 좌측에 표시된 그림에도 해당 조작부가 하이라이트 표시됩니다.

○ 각 조작부의 선택 버튼

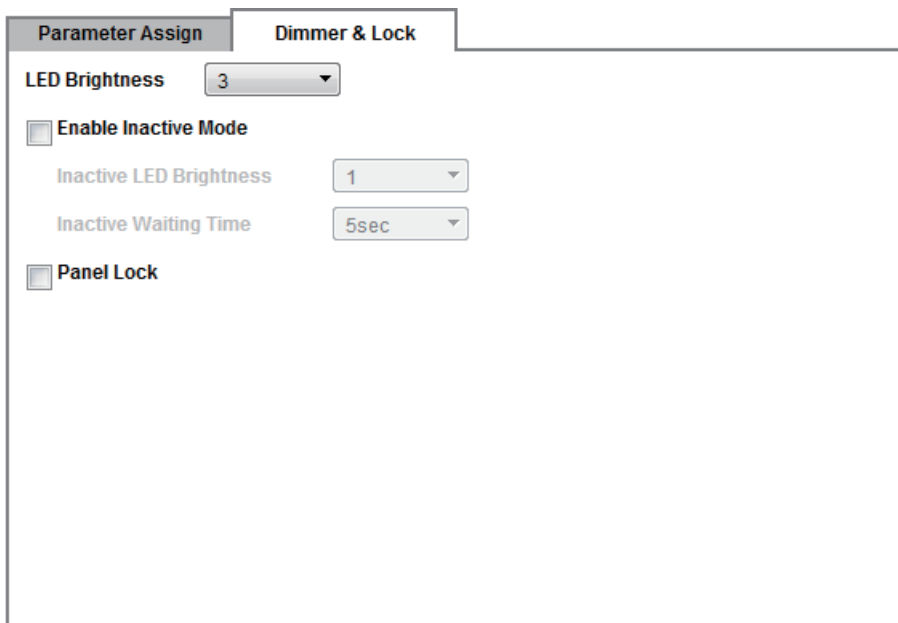
버튼을 클릭하면 각 조작부의 설정을 실행하는 “Settings” 다이어로그가 표시됩니다.
 조작부에서 컨트롤하는 기기나 파라미터를 설정합니다.

○ **[FUNCTION]/[DEVICE]/[PARAMETER]**

“Settings” 다이어로그로 설정한 항목이 표시됩니다.

● **[Dimmer & Lock] 탭**

DCP 본체의 LED의 밝기나 휴지 상태에 관한 설정을 합니다.

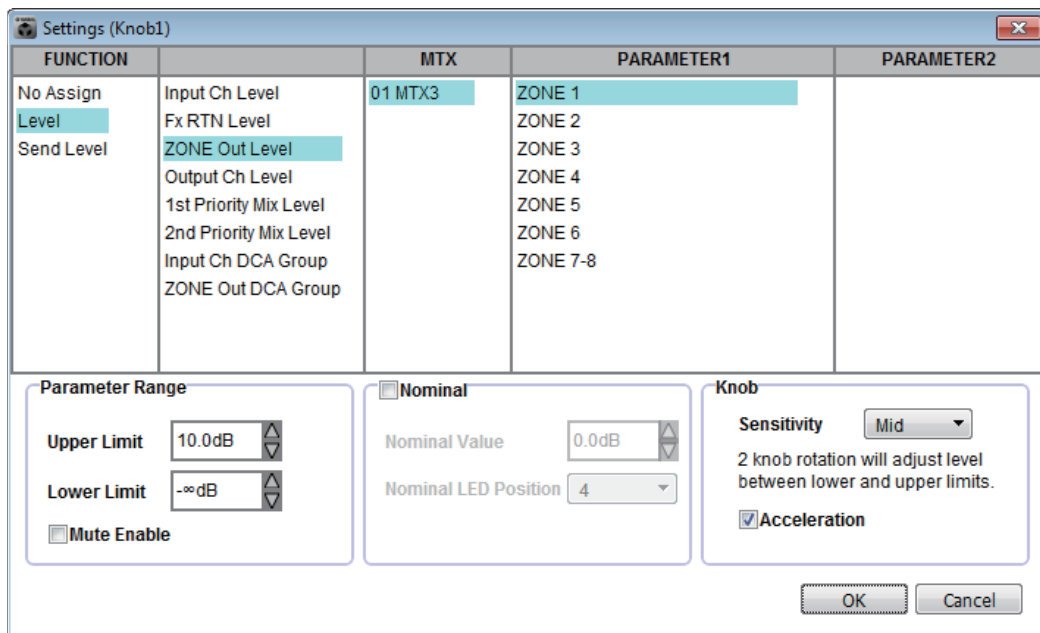


- **[LED Brightness] 박스**
DCP의 LED 밝기를 설정합니다. 값이 커질수록 밝아집니다.
- **[Enable Inactive Mode] 체크 박스**
체크 박스를 on으로 하면 휴지 상태에 관한 설정이 유효해집니다.
[Inactive LED Brightness]에서는 휴지 시의 LED의 밝기를 설정합니다.
[Inactive Waiting Time]에서는 마지막 조작에서 휴지 상태가 될 때까지의 시간을 설정합니다.
체크 박스가 off인 경우에는 양 파라미터 모드 회색으로 표시되어 설정할 수 없습니다.
- **[Panel Lock] 체크 박스**
체크 박스를 on으로 하면 프리셋을 리콜했을 때 DCP의 패널이 잠깁니다.
패널이 잠기면 조작할 수 없게 됩니다(LED는 동작합니다).
- **[Close] 버튼**
다이어로그를 닫습니다.

“Settings” 다이어로그

“Digital Control Panel” 다이어로그, “Wireless DCP” 다이어로그, “GPI” 다이어로그에서 불러내는 다이어로그입니다.

NOTE “Preset” 다이어로그와 “Scheduler” 다이어로그에서 불러낸 “Settings” 다이어로그에 대해서는 제6장에 있는 “Settings” 다이어로그를 참조하여 주십시오.



- **[FUNCTION] 리스트**
컨트롤하는 기능을 선택합니다. [No Assign]을 선택하면 기능을 할당하지 않습니다.
선택하는 기능에 따라 [FUNCTION]의 설정 범위, [MTX], [PARAMETER1], [PARAMETER2]의 내용이 변합니다. 또한 아래 반에 표시되는 옵션도 변합니다.
기능이나 표시 등에 대해서는 “Settings” 다이어로그 설정 리스트를 참조하여 주십시오.
- **[MTX] 리스트**
변경할 대상의 MTX를 선택합니다. UNIT ID, 기기 명 순으로 표시됩니다.

● **[PARAMETER1] 리스트 / [PARAMETER2] 리스트**

기능의 파라미터를 설정합니다.

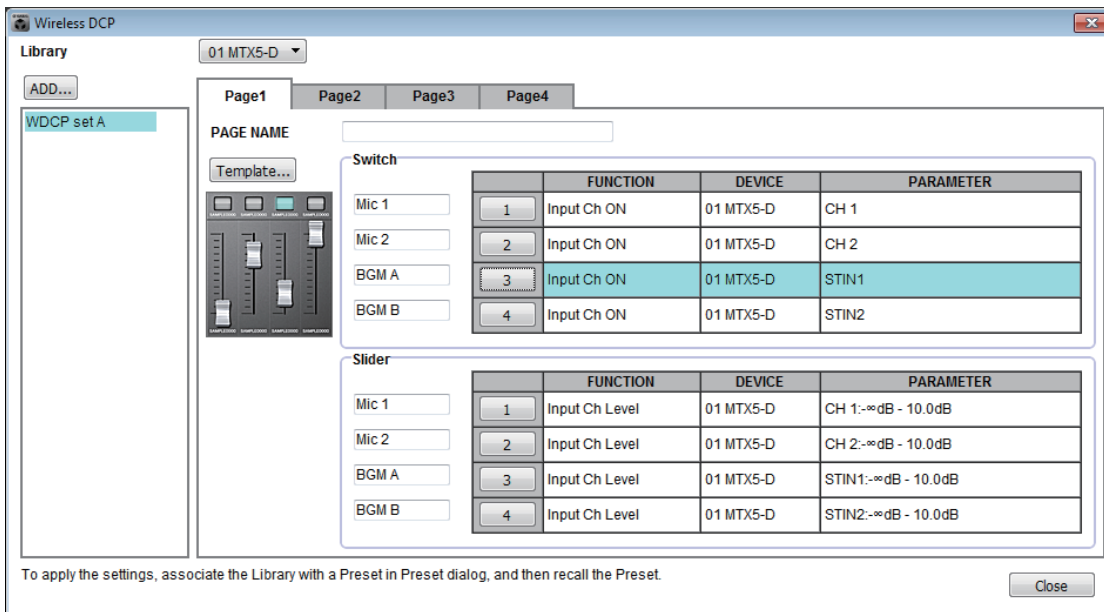
파라미터에 대해서는 “Settings” 다이어로그 설정 리스트를 참조해 주십시오.

- **[OK] 버튼**
설정을 저장하고 다이어로그를 닫습니다.
- **[Cancel] 버튼**
설정을 변경하지 않고 다이어로그를 닫습니다.

□ **“Wireless DCP” 다이어로그**

MTX의 파라미터를 iOS 어플리케이션 "Wireless DCP" 조작부에 할당한 Wireless DCP에서 조작할 수 있도록 합니다. 온라인 상태일 때에는 설정할 수 없습니다(설정 확인만 가능).

Wireless DCP의 자세한 내용은 “Wireless DCP 사용 설명서”를 참조하여 주십시오.



Wireless DCP에 관한 설정은 "Library"로 32개까지 정할 수 있습니다. 또한 프리셋과 관련시켜 불러 올 수 있습니다.

NOTE 저장한 Library를 프리셋에 관련 지어 주십시오. 관련되지 않으면 Wireless DCP의 설정이 반영되지 않습니다.

아래의 항목에 대해서는 “Digital Control Panel” 다이어로그를 참조해 주십시오.

- [ADD] 버튼
- [Library] 리스트
- 각 조작부의 선택 버튼
- [FUNCTION]/[DEVICE]/[PARAMETER]
- [Setting] 버튼
- [Close] 버튼

● **MTX 선택 박스**

설정하는 iPhone가 접속된 MTX를 선택합니다. UNIT ID, 기기명의 순서를 표시합니다.

● **[Page] 탭**

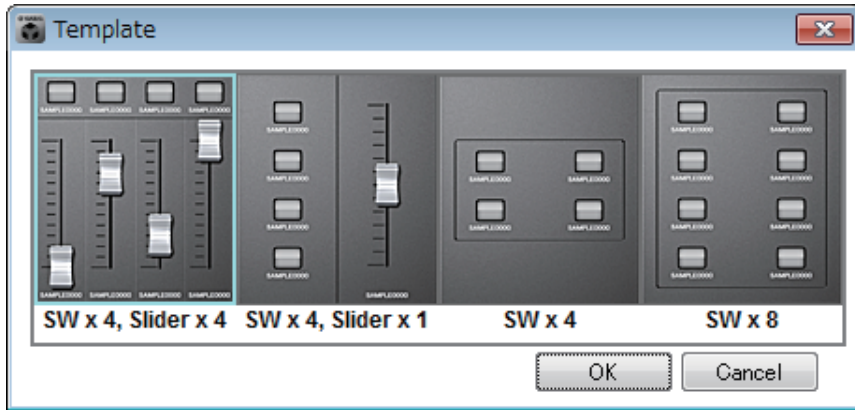
편집할 페이지를 탭으로 선택합니다.

● **[PAGE NAME]**

페이지 이름을 정합니다.

● **[Template] 버튼**

클릭하면 “Template” 다이어로그가 열립니다. “Wireless DCP”에서 표시된 조작부를 선택합니다.



사용하는 템플릿을 클릭하여 선택합니다.

- **[OK] 버튼**
선택한 템플릿을 저장하여 다이어로그를 닫습니다.
- **[Cancel] 버튼**
템플릿의 선택을 중지하고 다이어로그를 닫습니다.

● **조작부 라벨**

조작부 이름을 정합니다.

□ **“GPI” 다이어로그**

GPI는 General Purpose Interface(범용 인터페이스)의 약자입니다. GPI 입출력을 사용하면 커스텀 메이드의 컨트롤러나 외부 기기에서 MTX를 리모트 컨트롤할 수 있습니다. GPI 입력 단자에 접속된 컨트롤러로 MTX의 프리셋을 바꾸고 컴포넌트의 파라미터 변경 등을 할 수 있습니다.

GPI 출력 단자에 LED나 램프 등의 표시기나 타사의 외부 제어 기기를 접속하여 프리셋이나 파라미터의 설정 상태에 맞게 외부 기기를 컨트롤할 수 있습니다.

[GPI]단자의 접속 방법 등 하드웨어에 관한 자세한 사항은 MTX 사용 설명서를 참조하여 주십시오.

<사용 예 1>

홈메이드 스위치 패널을 사용하여 프리셋을 변환합니다.

MTX의 [GPI IN-1]단자에서 [GPI IN-3]단자에 각각 모멘터리 스위치를 접속하여 Preset1~3을 불러오도록 설정하여 프리셋의 변환을 실행합니다.

<사용 예 2>

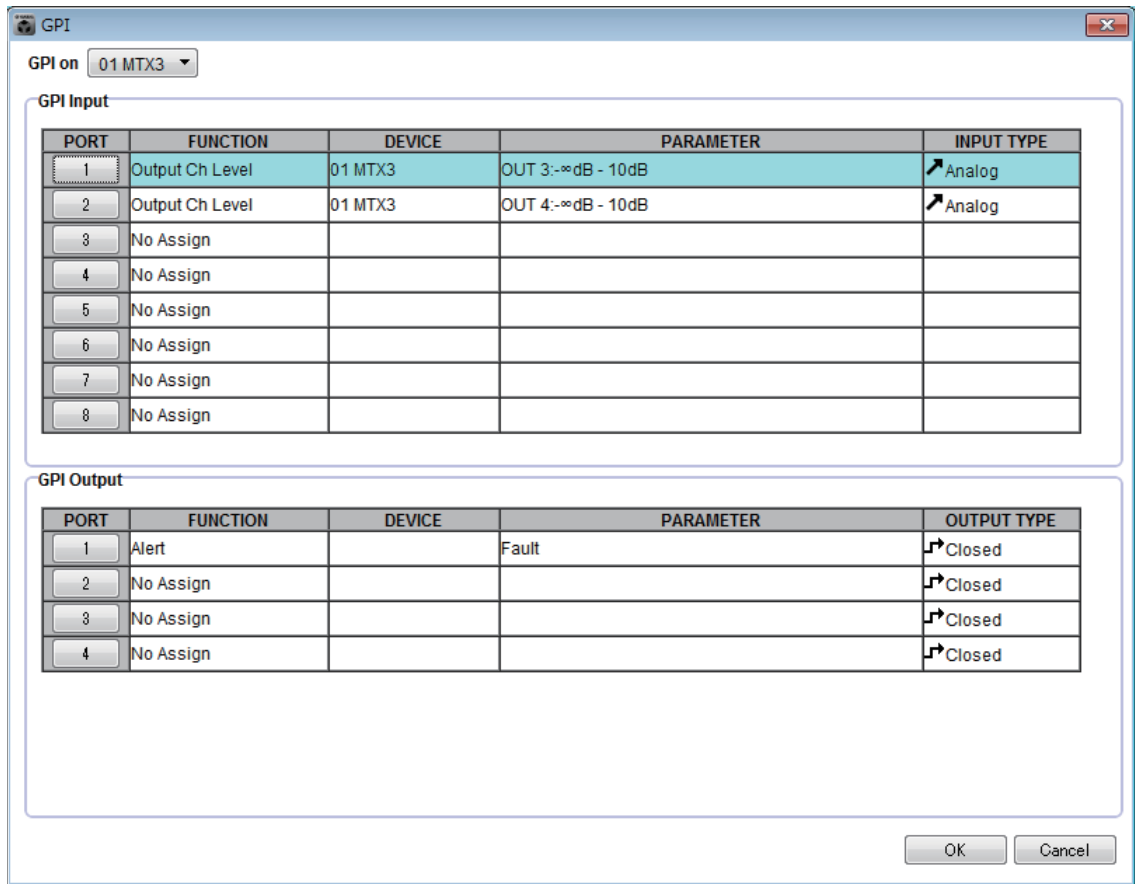
MTX의 볼륨을 컨트롤합니다.

MTX의[GPI IN] 단자에 가변 저항을 접속하여 GPI Input Port에 Output Ch Level을 할당하여 볼륨을 컨트롤합니다.

<사용 예 3>

여러 대의 MTX의 볼륨을 컨트롤합니다.

MTX의[GPI IN] 단자에 가변 저항을 접속하여 GPI Input Port에 ZONE Out DCA Group을 할당하여 여러대의 MTX 존 볼륨을 연동하여 컨트롤합니다.

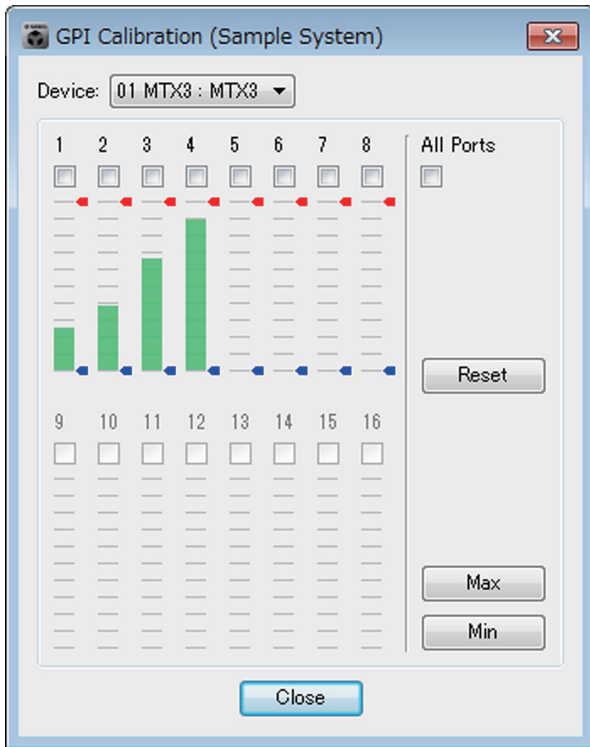


이 다이어로그는 오프라인 상태일 때만 편집이 가능합니다.

- [GPI on] 박스**
 설정 대상의 MTX를 리스트에서 선택합니다. 리스트에는 MTX 시스템에 배치된 MTX의 UNIT ID와 기기 명이 표시됩니다.
- PORT 선택 버튼**
 각 포트의 설정을 실행하는 “Settings” 다이어로그가 표시됩니다. 파라미터에 대해서는 “Settings” 다이어로그 설정 리스트를 참조해 주십시오.
- [OK] 버튼**
 설정을 저장하여 다이어로그를 닫습니다.
- [Cancel] 버튼**
 설정을 변경하지 않고 다이어로그를 닫습니다.

□ “GPI Calibration” 다이어로그

MTX 본체의 [GPI] 단자의 입력 전압 검출 범위의 calibration을 실행합니다(온라인 상태일 때에만 설정 가능). [GPI] 단자의 입력 전압을 안정시키기 위하여 검출 범위를 보정합니다.



- **[Device:] 박스**
MTX 시스템 내의 MTX를 선택합니다.
왼쪽부터 “UNIT ID”, “Type (기기의 모델 명)”, “Device Name (기기의 명칭)”의 순으로 표시됩니다.
- **채널 선택 체크 박스**
체크한 채널을 Calibration의 대상으로 합니다.
- **[All Ports] 체크 박스**
모든 채널의 체크 박스를 체크합니다.
- **Calibration 데이터**
실시간으로 입력 전압을 그래프 표시합니다.
- **[Reset] 버튼**
체크한 채널의 Calibration을 리셋합니다.
- **[Max] 버튼**
체크한 채널의 현재 입력 전압을 최대치로 설정합니다.
설정된 최대치가 빨간 바로 표시됩니다.
- **[Min] 버튼**
체크한 채널의 현재 입력 전압을 최소치로 설정합니다.
설정된 최소치가 파란 바로 표시됩니다.
- **[Close] 버튼**
다이어로그를 닫습니다.

Calibration 설정 방법

1. MTX의 [GPI] 단자에 외부 기기를 연결합니다.
2. calibration을 실행하는 채널 번호의 체크 박스를 체크합니다.
모든 채널을 선택할 때에는 [All Ports] 체크 박스를 체크합니다.
3. 외부 기기의 입력 값을 최대로 하고 [Max] 버튼을, 최소로 하고 [Min] 버튼을 클릭하여 검출 범위를 설정합니다.
배선에 따라 전압 강하의 보정이나 출력 기기의 사양에 맞추어 최적의 분위기를 설정할 수 있습니다.

NOTE • on/off가 바뀌는 threshold 값은 입력 전압의 최대치와 최소치의 중간치(최대치와 최소치를 더하여 2로 나눈 값)이 됩니다. 오작동 방지를 위해서 검출 범위를 충분히 고려하여 설정하여 주십시오.

- 케이블의 길이나 노이즈의 영향에 의해 전압이 내려갈 경우에는 입력 전압의 최대치와 최소치를 조정하여 주십시오. 또한 전압이 불안정해 질 수 있으므로 최대치와 최소치의 사이가 충분히 떨어지도록 외부 회로를 구성/설정하여 주십시오.

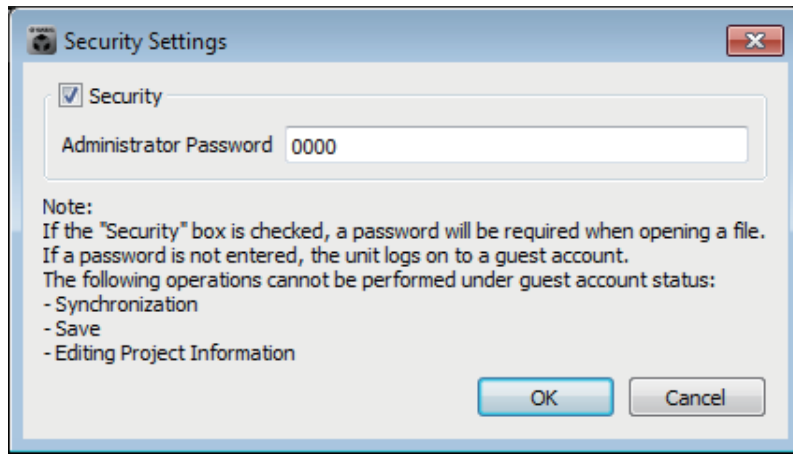
□“Security Settings” 다이어로그

MTX 시스템에는 유저 계정을 관리자(administrator)와 게스트(guest)의 2종류로 설정할 수 있습니다. 관리자용 비밀번호는 이 다이어로그를 사용하여 프로젝트 파일에 설정할 수 있습니다.

비밀번호가 설정되어 있는 프로젝트 파일에 관리자로 로그인한 경우에는 모든 조작이 가능하지만 게스트로 로그인하면 아래의 조작을 할 수 없습니다.

- 동기화(온라인 상태로 할 것)
단, “Go Online - From devices” 다이어로그를 사용하면 MTX 시스템의 컨피그레이션과 파라미터를 얻을 수 있습니다.
- 프로젝트 파일의 덮어쓰기 저장
- “Project Information” 다이어로그의 편집
- “Security Settings” 다이어로그의 표시
- “Device Information” 다이어로그로 펌웨어 업데이트와 IP 주소 설정
- “Get Log” 다이어로그로 로그의 해제

NOTE 게스트 유저로 로그인해도 프로젝트 파일은 자유롭게 편집할 수 있습니다. 단, 온라인 상태로 할 수 없으므로 설치한 시스템이 변경되지 않습니다. 또한 프로젝트 파일의 덮어쓰기 저장도 불가능하므로 원본 파일이 바뀌지는 않습니다.



● **[Security] 체크 박스**

이 체크 박스를 on으로 하면 프로젝트 파일 시작 시에 “Log on” 다이어로그가 열립니다. 게스트 유저로 로그인하면 다이어로그에 표시된 조작용 할 수 없습니다.

체크 박스를 off로 해 놓으면 모든 유저가 관리자가 됩니다.

● **[Administrator Password]**

[Security] 체크 박스가 on일 때 비밀번호를 입력합니다(4자리 영문과 숫자). 영문과 숫자 이외나 띄어쓰기는 입력할 수 없습니다.

- NOTE** • 비밀번호는 관리자로 로그인하면 이 다이어로그로 확인할 수 있습니다. 게스트 유저로 보이지 않도록 하여 주십시오.
- 비밀번호를 잊어버린 경우, 해당 프로젝트 파일에 관리자로 로그인할 수 없습니다. 혹은 잊어버린 경우에는 “Go Online – From devices” 다이어로그를 사용하여 MTX 시스템의 파라미터와 컨피겨레이션을 이용하여 다른 이름의 프로젝트 파일로 저장하여 주십시오. 필요에 따라서 새로운 프로젝트 파일에 비밀번호를 설정하여 주십시오.

• **[OK] 버튼**

설정을 갱신하여 다이어로그를 닫습니다.

온라인 상태일 때에는 이 설정이 프로젝트 내의 모든 MTX에 송신됩니다.

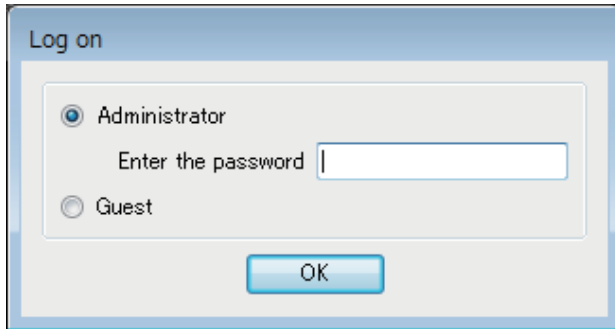
온라인 상태일 때에는 온라인 조작용 했을 때에 송신됩니다.

• **[Cancel] 버튼**

설정을 변경하지 않고 다이어로그를 닫습니다.

“Log on” 다이어로그

비밀번호가 설정되어 있는 프로젝트 파일을 열 때, [File] 메뉴의 [Log Off] 를 선택한 경우, “Log on” 다이어로그가 표시됩니다.

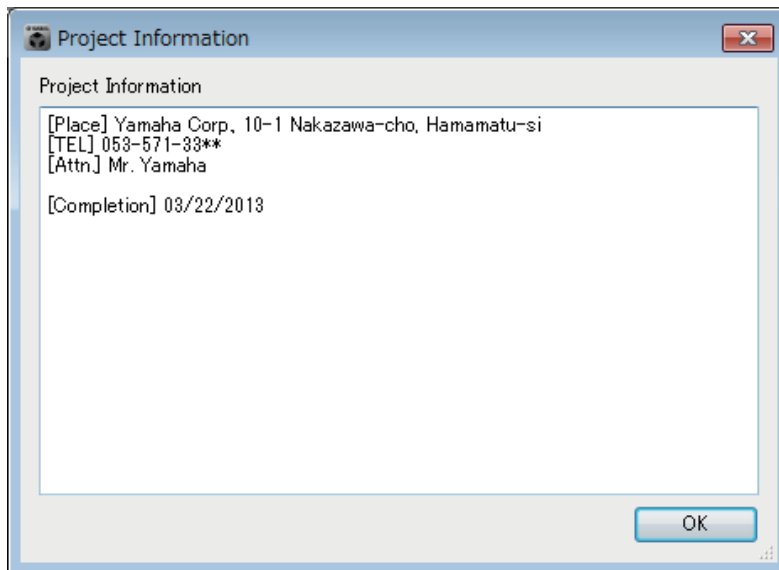


관리자로 로그인할 때에는 [Administrator] 옵션 버튼을 활성화하고 비밀번호를 입력 후 [OK] 버튼을 클릭하여 주십시오.

게스트 유저로 로그인할 때에는 [Guest] 옵션 버튼을 활성화하고 비밀번호를 입력 후 [OK] 버튼을 클릭하여 주십시오.

□ “Project Information” 다이어로그

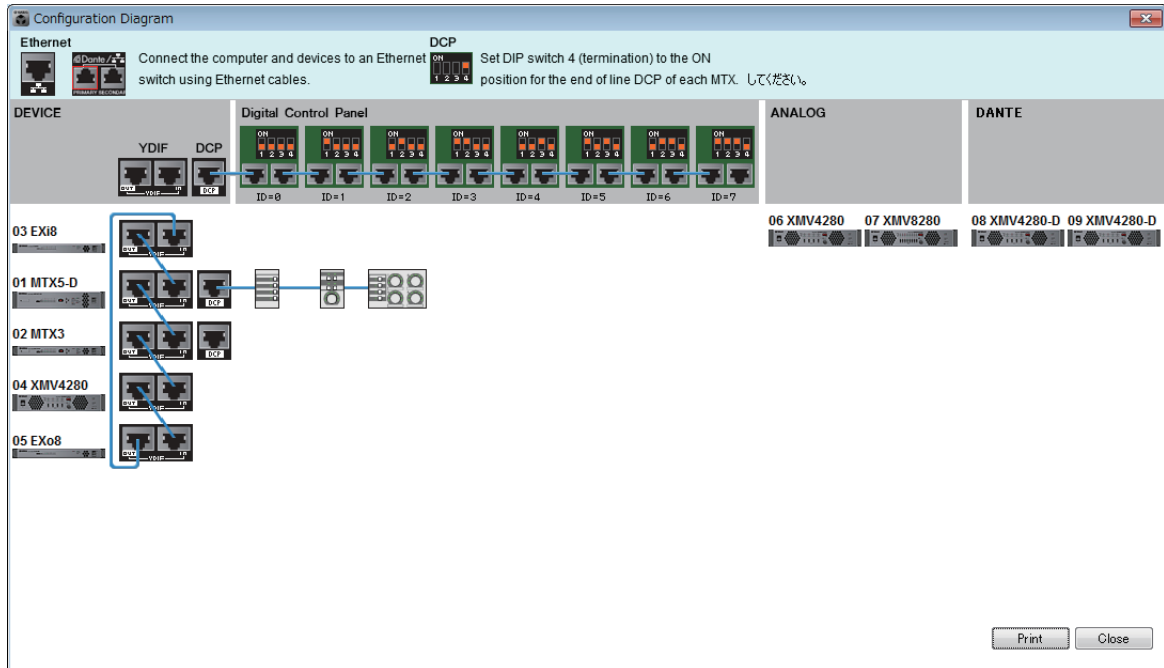
물건 정보가 연락처 등의 메모를 프로젝트 파일에 기록할 수 있습니다.



NOTE 게스트 유저로 로그인할 경우에 “Project Information” 다이어로그에 기입할 수 없습니다. 보기만 가능합니다.

□ “Configuration Diagram” 다이어로그

MTX, XMV, DCP 등의 기기 접속도를 표시합니다. 접속도는 인쇄할 수 있습니다.

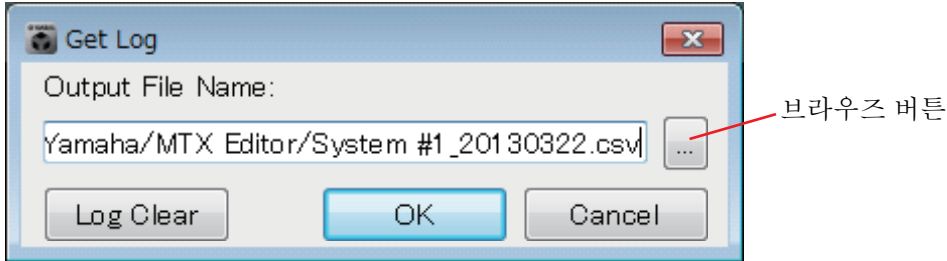


- **[Print] 버튼**
접속도를 인쇄합니다.
- **[Close] 버튼**
접속도의 인쇄를 하지 않고 다이어로그를 닫습니다.

□ “Get Log” 다이얼로그

MTX시스템의 동작 기록인 “log”는 MTX 본체의 메모리에 저장됩니다. 이 다이얼로그는 사용하는 컴퓨터가 접속된 서브넷 내에 존재하는 모든 MTX의 로그를 출력하여 파일로 저장합니다. 로그 파일의 형식은 “.csv”입니다.

NOTE Project 화면의 [Alert] 탭으로는 alert 릿,트로 기재된 information까지는 표시하지 않지만 로그로는 취득합니다.



- **[Output File Name] 박스**

취득한 로그 파일의 보전 장소(절대 버스)를 표시합니다. 직접 입력도 가능합니다.

- **Browse 버튼**

파일 브라우저를 열어 로그로 출력되는 파일을 선택합니다.

- **[Log Clear] 버튼**

서브넷 내에 존재하는 전 MTX의 로그를 제거합니다. [Yes]버튼을 클릭하면 로그의 제거를 실행합니다. [No] 버튼을 클릭하면 조작을 취소하여 다이얼로그를 닫습니다.

- **[OK] 버튼**

로그 파일을 출력하여 다이얼로그를 닫습니다.

- **[Cancel] 버튼**

로그 파일 출력을 취소하고 다이얼로그를 닫습니다.

자료

채널 리스트

FUNCTION TYPE	PARAMETER1	PARAMETER2
Input Ch Level Input Ch ON	STEREO INPUT가 STEREO일 때: CH 1-8 STIN 1-3 CH 9-16	없음
	STEREO INPUT가 MONOx2일 때: CH 1-8 STIN 1L, STIN 1R, STIN 2L, STIN 2R, STIN 3L, STIN 3R CH 9-16	
Fx RTN Level Fx Rtn ON	Fx RTN 1-2	없음
ZONE Out Level ZONE Out ON 1st Priority Mix Level 2nd Priority Mix Level	MATRIX가 모노로 설정된 경우: ZONE 1-8	없음
	MATRIX가 스테레오로 설정된 경우: ZONE 1-2, ZONE 3-4, ZONE 5-6, ZONE 7-8	
Input Ch DCA Group ZONE Out DCA Group Input Ch Mute Group ZONE Out Mute Group	A-H	없음
Input Ch Send Level Input Ch Send ON	STEREO INPUT가 STEREO일 때: CH 1-8 STIN 1-3 CH 9-16	MATRIX가 모노로 설정된 경우: ZONE 1-8 Fx 1-2 ANC 1-2
	STEREO INPUT가 MONOx2일 때: CH 1-8 STIN 1L, STIN 1R, STIN 2L, STIN 2R, STIN 3L, STIN 3R CH 9-16	MATRIX가 스테레오로 설정된 경우: ZONE 1-2, ZONE 3-4, ZONE 5-6, ZONE 7-8 Fx 1-2 ANC 1-2
Fx RTN Send Level Fx RTN Send On	Fx RTN 1-2	MATRIX가 모노로 설정된 경우: ZONE 1-8
		MATRIX가 스테레오로 설정된 경우: ZONE 1-2, ZONE 3-4, ZONE 5-6, ZONE 7-8

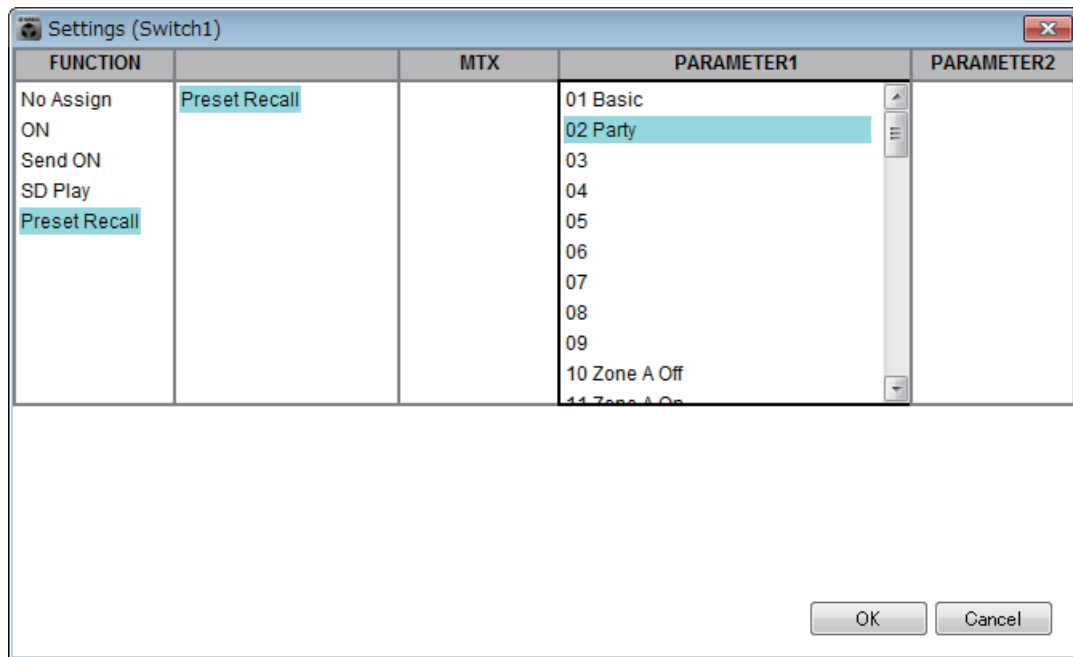
“Settings” 다이얼로그 설정 리스트

여기에서는 아래의 "Settings" 다이얼로그 설정에 대하여 설명합니다.

- 스위치
- 노브 / 슬라이더
- **GPI Input**
- **GPI Output**

■ 스위치

DCP나 Wireless DCP의 스위치의 설정에 대하여 설명합니다.



- **[FUNCTION]**이 **[No Assign]**인 경우
컨트롤러의 스위치로 아무 설정도 변경하지 않기 위한 설정입니다. [MTX]와 [PARAMETER 1/2]은 무효입니다.
- **[FUNCTION]**이 **[ON]**인 경우
파라미터의 on/off를 컨트롤합니다.
아래의 조작 대상 파라미터 타입을 선택하고 각종 설정을 실행합니다.
 - Input Ch ON
 - Fx RTN ON
 - ZONE Out ON
 - Output Ch ON
 - Input Ch Mute Group
 - ZONE Out Mute Group
- **[MTX]**
변경할 대상의 MTX를 선택합니다. UNIT ID, 기기명의 순으로 표시됩니다.
- **[PARAMETER1]**
파라미터의 on/off를 컨트롤하는 채널을 설정합니다.
→ [채널 리스트](#)

● **[FUNCTION]**가 **[Send ON]**인 경우

send의 on/off를 컨트롤합니다.

아래의 조작 대상 파라미터 타입을 선택하고 각종 설정을 실행합니다.

- Input Ch Send ON
- Fx RTN Send ON

○ **[MTX]**

변경할 대상의 MTX를 선택합니다. UNIT ID, 기기 명의 순으로 표시됩니다.

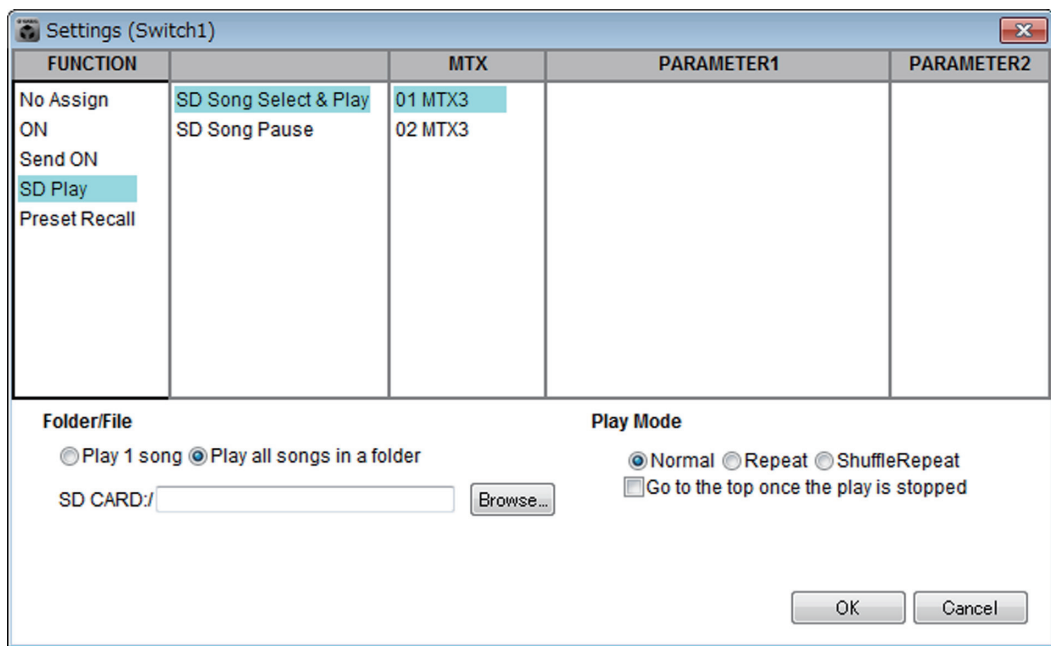
○ **[PARAMETER1][PARAMETER2]**

send의 on/off를 컨트롤하는 채널을 설정합니다.

→ [채널 리스트](#)

● **[FUNCTION]**이 **[SD Play]**인 경우

지정한 오디오 파일을 재생/정지합니다.



아래의 조작 대상의 파라미터 타입을 선택하고 각종 설정을 실행합니다.

- SD Song Select & Play
- SD Song Pause

○ **[MTX]**

변경할 대상의 MTX를 선택합니다. UNIT ID, 기기명 순으로 표시됩니다.

○ **[Folder/File]** (파라미터 타입이 **[SD Song Select & Play]**일 때만)

재생할 곡과 폴더를 SD 메모리 카드에서 선택합니다.

◆ **[Play 1 song]/[Play all songs in a folder]**

[Play 1 song]을 선택하면 [SD CARD:/]로 선택 중인 곡만 재생됩니다.

[Play all songs in a folder]을 선택하면 [SD CARD:/]로 선택 중인 폴더에 저장되어 있는 모든 곡이 재생됩니다.

NOTE 오디오 파일은 파일명의 순서로 100곡까지 재생됩니다.

◆ **[SD CARD:/] 박스**

재생하는 곡의 이름 또는 폴더 명이 표시됩니다. 이름을 변경하거나 직접 입력할 수 있습니다.

◆[Browse] 버튼

[Play 1 song]가 선택된 경우

[SD CARD:/]에 표시하는 파일을 선택합니다.

표시 가능한 파일과 폴더의 형식은 아래와 같습니다.

- (folder name)\(file name).mp3
- (folder name)\(file name).wav
- (file name).mp3
- (file name).wav

[Play all songs in a folder]가 선택된 경우

[SD CARD:/]에 표시하는 폴더를 선택합니다. 선택 중인 폴더에 저장되어 있는 곡이 100곡까지 재생됩니다.

표시 가능한 폴더의 형식은 아래와 같습니다.

- (폴더 명)
- 공란

NOTE - 폴더는 첫번째 레벨만 유효합니다.

- 폴더 명이 공란인 경우에는 SD 메모리 카드의 루트에 존재하는 곡을 재생합니다 (루트 이하의 폴더는 포함되지 않습니다).

○ **[Play Mode] (파라미터가 [SD Song Select & Play]인 경우)**

◆[Normal]/[Repeat]/[Shuffle Repeat]

곡의 재생 모드를 설정합니다.

[Normal]을 선택하면 지정한 곡 또는 폴더 내의 곡을 1번 재생합니다.

[Repeat]을 선택하면 지정한 곡 또는 폴더 내의 곡을 반복 재생합니다.

[Shuffle Repeat]을 선택하면 지정한 곡 또는 폴더 내의 곡을 랜덤 반복 재생합니다. [Folder/File]로 [Play 1 song]이 선택된 경우에는 [Shuffle Repeat]을 선택할 수 있습니다.

◆[Go to the top once the play is stopped]

곡의 재생이 멈추면 정지 위치에서 대기할지 처음으로 돌아갈지를 설정합니다. on으로 하면 다음 재생을 시작했을 때에 곡의 처음 또는 폴더 내의 처음 곡부터 재생합니다.

off로 하면 다음 재생을 시작했을 때에 이전의 정지 위치에서 다시 재생됩니다.

● **[FUNCTION]가 [Preset Recall]인 경우**

지정한 프리셋을 리콜합니다.

○ **[PARAMETER1]**

지정할 프리셋 번호를 선택합니다.

● **[FUNCTION]가 [Level] 혹은 [Send Level]인 경우(DCP1V4S-US/EU만)**

스위치로 노브의 컨트롤 대상의 변환을 설정합니다.

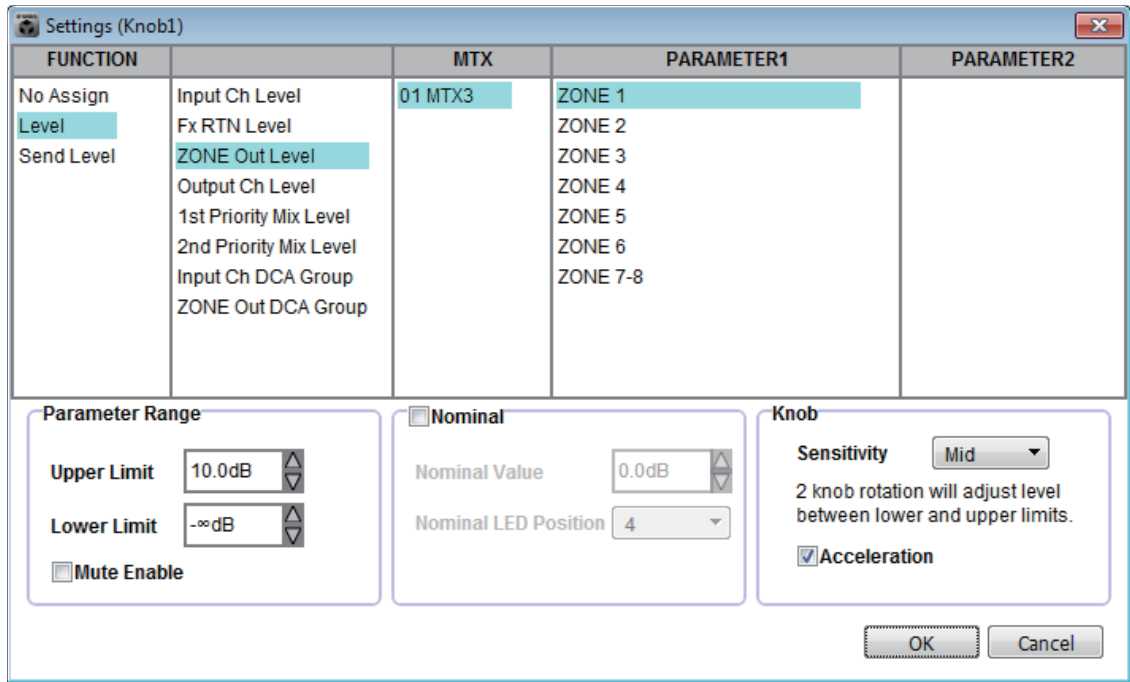
노브에 여러 기능을 추가하고 싶을 때에 사용합니다.

스위치를 [Level] 또는 [Send Level]로 설정한 경우, 노브의 조작부의 선택 버튼이 회색으로 표시되어 노브의 설정이 불가능한 상태가 됩니다.

각 설정에 대해서는 노브/슬라이더의 **[FUNCTION]이 [Level]인 경우** 혹은 **[FUNCTION]이 [Send Level]인 경우**를 참조하여 주십시오.

■ 노브 / 슬라이더

DCP의 노브나 Wireless DCP의 슬라이더의 설정에 대해서 설명합니다.



● **[FUNCTION]**이 **[No Assign]**인 경우

컨트롤러의 조작부로 아무 설정도 변경하지 않기 위한 설정입니다. [MTX]와 [PARAMETER 1/2]는 무효입니다.

● **[FUNCTION]**이 **[Level]**인 경우

레벨을 컨트롤합니다.

아래의 조작 대상의 파라미터 타입을 선택하고 나서 각종 설정을 실행합니다.

- Input Ch Level
- Fx RTN Level
- ZONE Out Level
- Output Ch Level
- 1st Priority Mix Level
- 2nd Priority Mix Level
- Input Ch DCA Group
- ZONE Out DCA Group

NOTE 복수의 입력 채널을 컨트롤할 경우에는 [Input Ch DCA Group] 혹은 [ZONE Out DCA Group]을 사용합니다.

○ **[MTX]**

변경하는 대상의 MTX를 선택합니다. UNIT ID, 기기 명의 순서로 표시 됩니다.

○ **[PARAMETER1][PARAMETER2]**

레벨을 컨트롤하는 채널을 설정합니다.

→ [채널 리스트](#)

○ **[Parameter Range]**

레벨의 변경 가능 범위를 [Upper Limit]과 [Lower Limit]로 설정합니다.

[Mute Enable]을 on으로 하면 레벨이 [Lower Limit]로 설정한 값보다 아래로 내려가는 경우에 Mute 상태(-∞ dB)가 됩니다.

- NOTE** - 하기의 [Nominal Value]로 설정하는 nominal 값이 [Upper Limit]보다 위로 올라가면 [Upper Limit]이 [Nominal Value]와 연동되어 올라갑니다. 한편, nominal 값이 [Lower Limit]보다 아래로 내려가면 [Lower Limit]이 [Nominal Value]와 연동되어 내려갑니다.
- [Parameter Range] 을 사용하면 사용자가 사용하는 볼륨 컨트롤의 가변 범위를 제한할 수 있습니다. 예를 들면 BGM의 최대 볼륨을 설정하거나 가변 범위를 -6 dB ~ +6 dB등의 좁은 범위로 설정하여 볼륨을 미세하게 조정하는 컨트롤러로 사용할 수 있습니다.

○ **[Nominal] 체크 박스 (DCP 만)**

nominal 기능에 관한 설정을 합니다.
nominal 값을 설정함으로써 통상 볼륨의 위치를 특정 LED 포지션으로 설정할 수 있습니다. 예를 들면 센터의 LED를 통상 사용 상태의 볼륨 위치로 설정하고 최대 값을 시스템에 허용되는 최대 볼륨으로 설정하면 BGM의 볼륨을 올려서 시스템의 손상을 막을 수 있습니다.

체크 박스를 on으로 하면 nominal 기능이 on이 됩니다.

[Nominal Value]에서는 nominal 값을 설정합니다.

[Nominal LED Position]에서는 레벨이 nominal 값에 도달했을 때에 불이 들어오는 LED의 위치를 설정합니다.

체크 박스가 off(nominal 기능이 off)인 경우에는 양 파라미터 모두 회색으로 표시되어 설정할 수 없습니다.

○ **[Knob] (DCP 만)**

DCP의 노브에 관한 설정을 합니다.

[Sensitivity]에서는 DCP의 노브 회전 조작에 대해서 파라미터가 변화하는 감도를 설정합니다.

[Acceleration]을 on으로 하면 노브를 빠르게 돌렸을 때에 파라미터의 변화가 가속합니다.

● **[FUNCTION]이 [Send Level]인 경우**

send level을 컨트롤합니다.

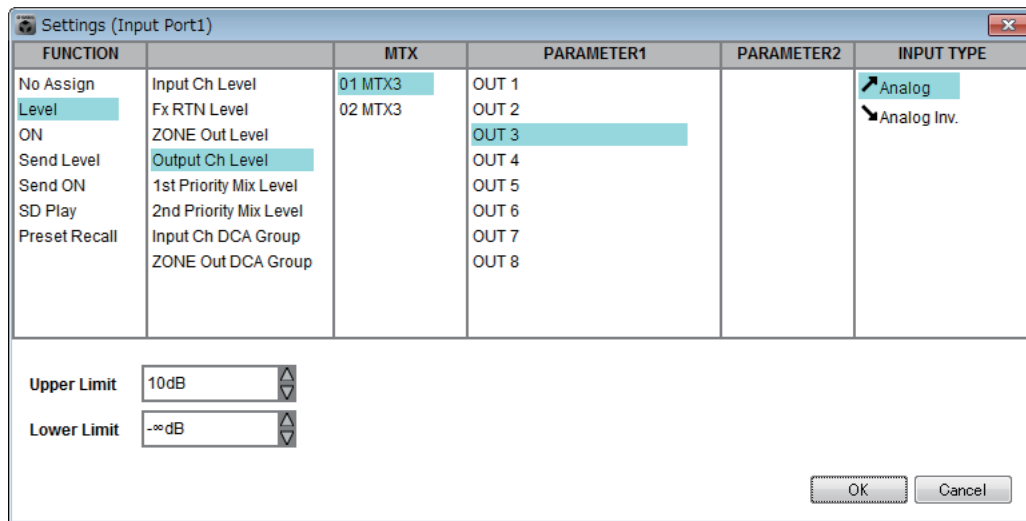
아래의 조작 대상의 파라미터 타입을 선택하고 각종 설정을 합니다.

- Input Ch Send Level
- Fx RTN Send Level

각종 설정에 대해서는 [FUNCTION]이 [Level]인 경우를 참조하여 주십시오.

■ GPI Input

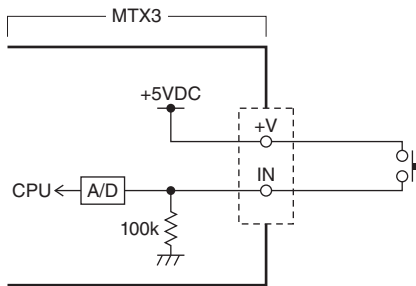
MTX 본체의 [GPI IN] 단자의 설정에 대하여 설명합니다.



[GPI IN] 단자를 사용한 접속 예

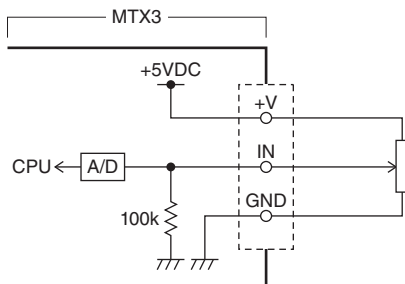
접속 예 1:

MTX를 스위치로 컨트롤하는 경우



접속 예 2:

MTX를 10kΩ B 커브 가변 저항기로 컨트롤하는 경우



[INPUT TYPE]에 대하여

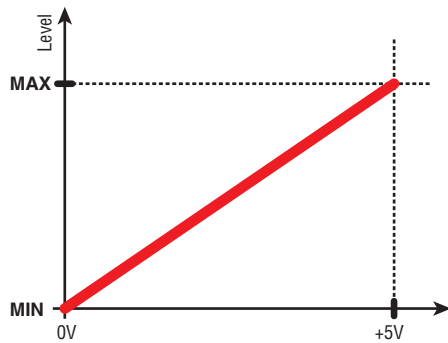
[INPUT TYPE]으로는 아래의 설정이 불가능합니다.

- Analog
- Analog Inv.
- High Active
- Low Active
- Rising Edge
- Falling Edge

- NOTE**
- on/off가 바뀌는 threshold 값은 입력 전압의 최대치와 최소치의 중간치(최대치와 최소치를 더하여 2로 나눈 값)가 됩니다. 오작동 방지를 위해서 검출 범위를 충분히 고려하여 설정하여 주십시오(“GPI Calibration” 다이어로그 참조).
 - 케이블의 길이나 노이즈의 영향에 의해 전압이 내려갈 경우에는 “GPI Calibration” 다이어로그로 입력 전압의 최대치와 최소치를 조정하여 주십시오. 또한 전압이 불안정해 질 수 있으므로 최대치와 최소치의 사이가 충분히 벌어지도록 외부 회로를 구성/설정하여 주십시오.
 - GPI Output의 하나의 포트에 ON을 할당하면 on/off의 상태를 표시할 수 있습니다.

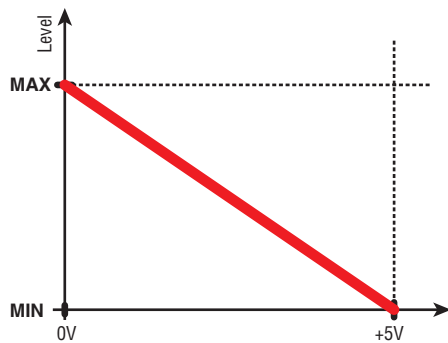
○ ↗ Analog

[FUNCTION]으로 [Level]이나 [Send Level]을 선택했을 때에 사용합니다. GPI IN 입력 전압이 최대(5V)일 때에는 레벨이 최대치가 되고 최소(0V)일 때에 레벨이 최소치가 됩니다.



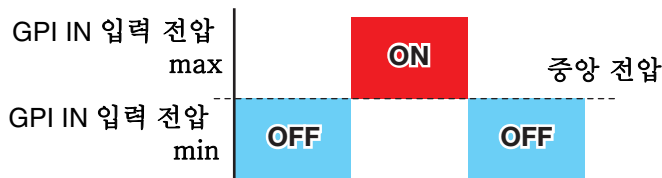
○ ↘ Analog Inv.

[FUNCTION]으로 [Level]이나 [Send Level]을 선택했을 때에 사용합니다. GPI IN 입력 전압이 최대(5V)일 때에는 레벨이 최소치가 되고 최소(0V)일 때에 레벨이 최대치가 됩니다.



○ ↗ High Active

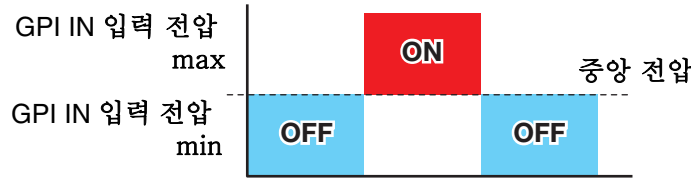
[FUNCTION]으로 [ON]이나 [Send ON]을 선택할 때에 사용합니다. GPI IN 입력 전압이 중앙의 전압보다 높으면 기능을 on으로 하고, 낮으면 기능을 off로 합니다.



- NOTE** 파라미터 타입으로 [Input Ch Mute Group] 또는 [Zone Out Mute Group]을 선택했을 때에는 뮤트의 on/off를 바꿉니다.

○ ↘ **Low Active**

[FUNCTION]으로 [ON]이나 [Send ON]을 선택할 때에 사용합니다.
GPI IN 입력 전압이 중앙의 전압보다 높으면 기능을 off로 하고, 낮으면 기능을 on으로 합니다.



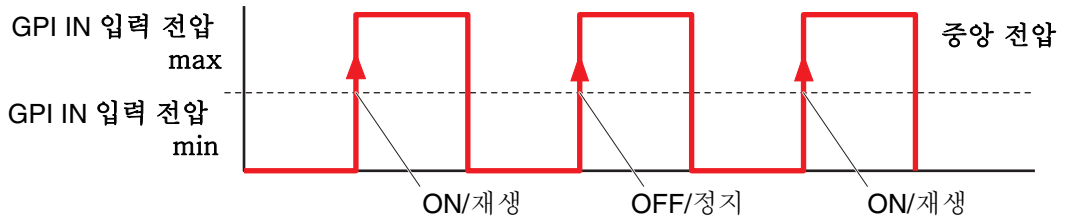
NOTE 파라미터 타입으로 [Input Ch Mute Group] 또는 [Zone Out Mute Group] 을 선택했을 때에는 뮤트의 on/off를 바꿉니다.

○ ↗ **Rising Edge**

[FUNCTION]으로 [ON]/[Send ON]/[SD Play]/[Preset Recall]을 선택했을 때에 사용합니다.

GPI IN 입력 전압이 중앙의 전압보다 아래에서 위로 변화할 때에 파라미터의 on/off나 재생/정지 등을 바꿀 수 있습니다.

[Preset Recall]은 입력 전압이 중앙의 전압보다 아래에서 위로 변화할 때에 설정한 프리셋을 리콜합니다.

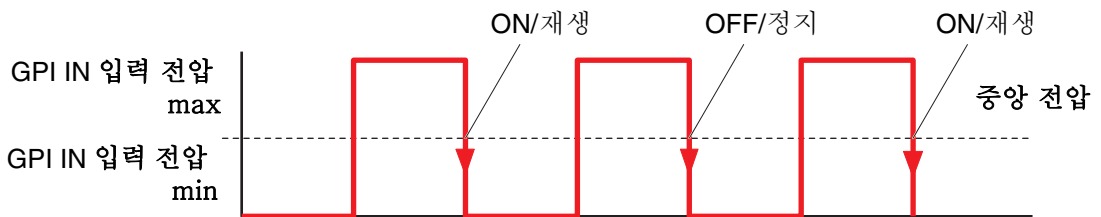


○ ↘ **Falling Edge**

[FUNCTION]으로 [ON]/[Send ON]/[SD Play]/[Preset Recall]을 선택했을 때에 사용합니다.

GPI IN 입력 전압이 중앙의 전압보다 위에서 아래로 변화할 때에 파라미터의 on/off나 재생/정지 등을 바꿀 수 있습니다.

NOTE [Preset Recall]은 입력 전압이 중앙의 전압보다 아래에서 위로 변화했을 때에 설정한 프리셋을 리콜합니다.



● **[FUNCTION]이 [No Assign]인 경우**

GPI Input의 입력 신호에 따라 어느 기능도 조작하지 않는 설정입니다.
[MTX], [PARAMETER1/2], [INPUT TYPE]은 무효입니다.

● **[FUNCTION]이 [Level]인 경우(PORT8의 경우에는 설정할 수 없습니다)**

[GPI IN] 단자의 입력 전압으로 각 채널의 레벨을 컨트롤합니다.
케이블의 길이의 영향으로 레벨이 최대가 되지 않는 경우에는 “**GPI Calibration**” 다이어로그로 입력 전압의 최대치와 최소치를 조정하여 주십시오.
아래의 조작 대상 파라미터 타입을 선택하고 나서 각종 설정을 합니다.

- Input Ch Level
- Fx RTN Level
- ZONE Out Level

- Output Ch Level
- 1st Priority Mix Level
- 2nd Priority Mix Level
- Input Ch DCA Group
- ZONE Out DCA Group

○ **[MTX]**

변경할 대상의 MTX를 선택합니다.

○ **[PARAMETER1]**

레벨을 컨트롤할 채널을 설정합니다.

→ [채널 리스트](#)

○ **[INPUT TYPE]**

GPI IN의 레벨을 어떻게 파라미터에 반영할지를 설정합니다.

[Analog] 혹은 [Analog Inv.]를 선택할 수 있습니다.

○ **[Parameter Range]**

레벨의 변경 가능 범위를 [Upper Limit]과 [Lower Limit]으로 설정합니다.

NOTE - [Parameter Range]를 사용하면 유저가 사용하는 볼륨 컨트롤의 가변 범위를 제한할 수 있습니다. 예를 들면 BGM의 최대 볼륨을 설정하거나 가변 범위를 -6 dB ~ +6 dB등의 좁은 범위로 설정하여 볼륨을 미세하게 조정하는 컨트롤러로 사용할 수 있습니다.

● **[FUNCTION]이 [ON]인 경우**

파라미터의 on/off를 컨트롤합니다.

아래의 조작 대상 파라미터 타입을 선택하고 나서 각종 설정을 합니다.

- Input Ch ON
- Fx RTN ON
- ZONE Out ON
- Output Ch ON
- Input Ch Mute Group
- ZONE Out Mute Group

○ **[MTX]**

변경할 대상의 MTX를 선택합니다.

○ **[PARAMETER1]**

파라미터 on/off를 컨트롤할 채널을 설정합니다.

→ [채널 리스트](#)

○ **[INPUT TYPE]**

GPI IN의 레벨을 어떻게 파라미터에 반영할지를 설정합니다.

[High Active], [Low Active], [Rising Edge], [Falling Edge]를 선택할 수 있습니다.

● **[FUNCTION]이 [Send Level]인 경우 (PORT8로는 설정할 수 없습니다)**

[GPI IN] 단자의 입력 전압으로 각 채널의 센드 레벨을 컨트롤합니다.

케이블의 길이의 영향으로 레벨이 최대가 되지 않는 경우에는 “[GPI Calibration](#)” 다이어로그로 입력 전압의 최대치와 최소치를 조정하여 주십시오. 아래의 조작 대상 파라미터 타입을 선택하고 나서 각종 설정을 합니다.

- Input Ch Send Level
- Fx RTN Send Level

각종 설정에 대해서는 [\[FUNCTION\]이 \[Level\]인 경우](#)를 참조해 주십시오.

● **[FUNCTION]**이 **[ON]**인 경우

[GPI IN] 단자의 입력 전압으로 각 채널의 센드 on/off를 컨트롤합니다. 아래의 조작 대상 파라미터 타입을 선택하고 나서 각종 설정을 합니다.

- Input Ch Send ON
- Fx RTN Send ON

각종 설정에 대해서는 **[FUNCTION]**이 **[ON]**인 경우를 참조해 주십시오.

● **[FUNCTION]**이 **[SD Play]**인 경우

[GPI IN] 단자의 입력 단자로 지정한 오디오 파일을 재생합니다.

아래의 조작 대상의 파라미터 타입을 선택하고 나서 각종 설정을 합니다.

- SD Song Select & Play
- SD Song Pause

[INPUT TYPE] 이외의 설정에 대해서는 스위치의 **[FUNCTION]**이 **[SD Play]**인 경우를 참조해 주십시오.

○ **[INPUT TYPE]**

GPI IN의 입력 전압을 어떻게 파라미터에 반영할지를 설정합니다. [Rising Edge] 혹은 [Falling Edge]를 선택할 수 있습니다.

● **[FUNCTION]**이 **[Preset Recall]**인 경우

[GPI INPUT] 단자의 입력 전압으로 지정한 프리셋을 리콜합니다.

○ **[PARAMETER1]**

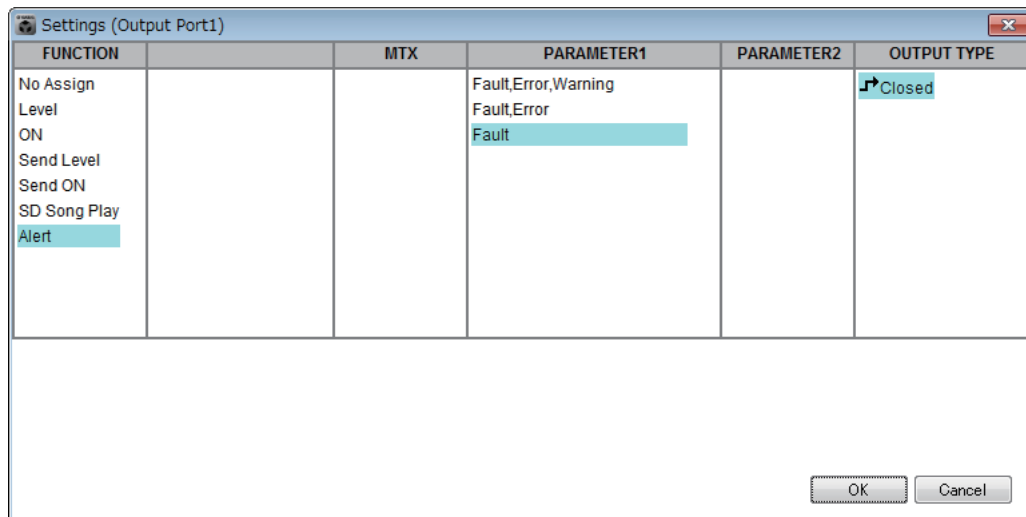
리콜한 프리셋 번호를 선택합니다.

○ **[INPUT TYPE]**

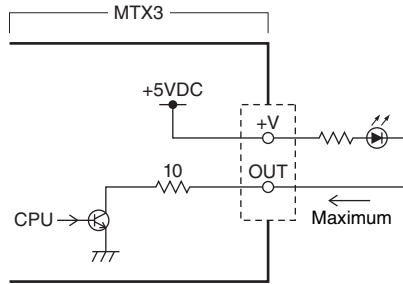
GPI IN의 입력 전압을 어떻게 파라미터에 반영할지를 설정합니다. [Rising Edge] 혹은 [Falling Edge]를 선택할 수 있습니다.

■ **GPI Output**

MTX 본체의 [GPI IN] 단자의 설정에 대하여 설명합니다.



[GPI OUT] 단자를 사용한 접속 예



[OUTPUT TYPE]에 대하여

[OUTPUT TYPE]에서는 아래의 설정을 할 수 있습니다.

- Closed
- Open
- Pulse
- Pulse Inv.

○ Closed

선택한 [FUNCTION]의 상태가 되면 closed가 됩니다.
[Threshold]를 설정하는 파라미터의 경우에는 Threshold 값을 넘었을 때에 closed가 됩니다.

○ Open

선택한 [FUNCTION]의 상태가 되면 open이 됩니다.
[Threshold]를 설정하는 파라미터의 경우에는 Threshold 값을 넘었을 때에 open이 됩니다.

NOTE [FUNCTION]이 [Alert]인 경우에는 선택할 수 없습니다.

○ Pulse

[Direction]이 [Upward]인 경우에 선택한 [FUNCTION]의 상태가 되면 약 250ms 동안 open에서 closed로 바뀝니다. [Threshold]를 설정하는 파라미터의 경우에는 Threshold 값을 넘었을 때에 약 250ms 동안 open에서 closed로 바뀝니다.

[Direction]이 [Downward]인 경우에 선택한 [FUNCTION]의 상태가 해제되면 약 250ms 동안 open에서 closed로 바뀝니다. [Threshold]를 설정하는 파라미터의 경우에는 Threshold 값이 내려갔을 때에 약 250ms 동안 open에서 closed로 바뀝니다.

NOTE [FUNCTION]이 [SD Song Play]와 [Alert]인 경우에는 선택할 수 없습니다.

○ Pulse Inv.

[Direction]이 [Upward]인 경우에 선택한 [FUNCTION]의 상태가 되면 약 250ms 동안 closed에서 open으로 바뀝니다. [Threshold]를 설정하는 파라미터의 경우에는 Threshold 값을 넘었을 때에 약 250ms 동안 closed에서 open으로 바뀝니다.

[Direction]이 [Downward]인 경우에 선택한 [FUNCTION]의 상태가 해제되면 약 250ms 동안 closed에서 open으로 바뀝니다. [Threshold]를 설정하는 파라미터의 경우에는 Threshold 값이 내려갔을 때에 약 250ms 동안 closed에서 open으로 바뀝니다.

NOTE [FUNCTION]이 [SD Song Play]와 [Alert]인 경우에는 선택할 수 없습니다.

● **[FUNCTION]**이 **[No Assign]**인 경우

[OUTPUT TYPE]로 Alert 발생 시의 출력 신호의 극성을 설정합니다. 그 외에는 어떠한 기능도 설정하지 않고 디폴트(초기 값)가 됩니다.

○ **[OUTPUT TYPE]**

프리셋의 리콜이나 Scheduler의 이벤트 실행 시의 GPI OUT을 컨트롤합니다.

● **[FUNCTION]**이 **[Level]**인 경우

각 채널의 레벨(볼륨의 크기)에 따라 GPI Output을 컨트롤합니다. CD 플레이어를 페이더 스타트하거나 큰 볼륨일 때에 인디케이터에 불이 들어오게 하여 사용합니다.

아래의 조작 대상의 파라미터 타입을 선택하고 나서 각종 설정을 합니다.

- Input Ch Level
- Fx RTN Level
- ZONE Out Level
- Output Ch Level
- 1st Priority Mix Level
- 2nd Priority Mix Level
- Input Ch DCA Group
- ZONE Out DCA Group

○ **[MTX]**

변경할 대상의 MTX를 선택합니다.

○ **[PARAMETER1]**

[GPI OUT] 단자의 컨트롤에 사용할 채널을 설정합니다.

→ [채널 리스트](#)

○ **[OUTPUT TYPE]**

[GPI OUT] 단자에서 어떻게 출력할 지를 설정합니다.

○ **[Threshold]**

파라미터의 Threshold 값을 설정합니다. 설정할 수 있는 값은 파라미터의 종류에 따라 다릅니다.

○ **[Direction]**

[GPI OUT] 단자를 컨트롤하는 계기가 되는 파라미터의 변화 방향을 설정합니다.

● **[FUNCTION]**이 **[ON]**인 경

지정한 MTX의 파라미터의 on/off에 의해 GPI Output을 컨트롤합니다.

아래의 조작 대상 파라미터 타입을 선택하고 나서 각종 설정을 합니다.

- Input Ch ON
- Fx RTN ON
- ZONE Out ON
- Output Ch ON
- Input Ch Mute Group
- ZONE Out Mute Group

○ **[MTX]**

변경할 대상의 MTX를 선택합니다.

○ **[PARAMETER1]**

on/off하는 것에 따라 [GPI OUT] 단자를 컨트롤하는 채널을 설정합니다.

→ [채널 리스트](#)

- **[OUTPUT TYPE]**
[GPI OUT] 단자에서 어떻게 출력할 지를 설정합니다.
- **[Threshold]**
파라미터의 Threshold 값을 표시합니다. 0.5로 고정되어 있습니다.
- **[Direction]**
[GPI OUT] 단자를 컨트롤하는 계기가 되는 파라미터의 변화 방향을 설정합니다. [OUTPUT TYPE]로 [Pulse] 혹은 [Pulse Inv.]를 선택했을 때에 표시됩니다.
- **[FUNCTION]이 [Send Level]인 경우**
각 채널의 센드 레벨(볼륨의 크기)에 따라 GPI Output을 컨트롤합니다. CD 플레이어의 페이더 스타트하거나 큰 볼륨일 때에 인디케이터에 불이 들어오게 하여 사용합니다.
아래의 조작 대상의 파라미터 타입을 선택하고 나서 각종 설정을 합니다.
 - Input Ch Send Level
 - Fx RTN Send Level
 각 설정에 대해서는 **[FUNCTION]이 [Level]인 경우**를 참조해 주십시오.
- **[FUNCTION]이 [Send ON]인 경우**
센드의 on/off에 따라 GPI Output을 컨트롤합니다.
아래의 조작 대상의 파라미터 타입을 선택하고 나서 각종 설정을 합니다.
 - Input Ch Send ON
 - Fx RTN Send ON
 각 설정에 대해서는 **[FUNCTION]이 [ON]인 경우**를 참조해 주십시오.
- **[FUNCTION]이 [SD Song Play]인 경우**
오디오 파일 재생의 상태를 [GPI OUT] 단자로 출력합니다.
 - **[MTX]**
변경할 대상의 MTX를 선택합니다.
 - **[OUTPUT TYPE]**
[GPI OUT] 단자에서 어떻게 출력할 지를 설정합니다.
- **[FUNCTION]이 [Alert]인 경우**
Alert가 발생하는 경우에는 [GPI OUT] 단자로 출력합니다.
 - **[MTX]**
Alert를 출력하는 [GPI OUT] 단자가 있는 MTX를 선택합니다.
 - **[PARAMETER1]**
Alert의 종류를 아래에서 선택합니다.
 - Fault, Error, Warning
 - Fault, Error
 - Fault
 출력되는 Alert의 종류에 대해서는 “**Alert list**”를 참조해 주십시오.
 - **[OUTPUT TYPE]**
closed만 선택 가능합니다. Alert가 발생했을 때 [GPI OUT] 단자가 closed가 됩니다. 발생하고 있는 Alert가 해결될 때까지 closed 상태가 지속됩니다.

Alert 리스트

MTX와 XMV에서 발생하는 Alert와 그 내용 / 대책은 아래와 같습니다.

번호는 MTX 본체에서는 2자리, XMV 본체에서는 3자리로 표시됩니다.

단발 Alert는 이벤트가 발생하면 표시됩니다. 지속 Alert은 이벤트가 발생했을 때와 종료했을 때에 표시됩니다.

일부 Alert와 정보는 MTX Editor에서는 표시되지만 본체에서는 표시되지 않습니다.

문제가 해결되지 않을 경우에는 MTX와 XMV의 사용 설명서의 마지막에 기재된 야마하 서비스센터로 문의해 주십시오.

번호	내용	대책	타입	단발/ 지속
기기의 이상				
1-9	기기가 정상으로 시작되지 않습니다.	전원을 일단 off로 하고 6초 이상 간격을 두고 전원을 on으로 해 주십시오. 간격이 해결되지 않을 경우에는 메모리의 초기화를 실행하여 주십시오.	Fault	지속
10	내장 백업 배터리가 완전히 소모되었는지 장착되지 않았습니까.	전원을 off로 하면 현재 설정을 잃어버리고 초기 값으로 돌아갑니다. 바로 사용을 중지하고 야마하 서비스센터로 문의하여 주십시오.	Fault	지속
11	내장 백업 배터리가 완전히 소모되어, 메모리가 소멸되었을 가능성이 있습니다.	전원을 off로 하면 현재 설정을 잃어버리고 초기 값으로 돌아갑니다. 바로 사용을 중지하고 야마하 서비스센터로 문의하여 주십시오.	Error	지속
12	내장 백업 배터리의 잔량이 조금밖에 남지 않았습니다.	사용에 지장은 없지만 지속하여 사용하면 설정을 잃어버리고 초기 설정으로 돌아갈 가능성이 있습니다. 빠른 시일 내에 야마하 서비스센터로 문의하여 주십시오.	Warning	단발
13	내장 시계에 이상이 발생하여 초기 값 (2000년 1월 1일 0:00).	전원을 on으로 할 때마다 발생하는 경우에는 내장 백업 배터리가 소모되었거나 기기가 고장일 가능성이 있습니다. 야마하 서비스센터로 문의하여 주십시오. 한번만 발생한 경우에는 시계의 설정 값의 이상을 검출하여 초기화하였으므로 MTX Editor를 사용하여 시간을 설정하십시오.	Fault	지속
14	내장 메모리에 저장되는 달력의 프리셋이 없어졌습니다.	프리셋을 리콜하여 주십시오. 해결되지 않으면 야마하 서비스센터로 문의하여 주십시오.	Fault	지속
15	내장 메모리에 저장되는 설정이 없어졌습니다.	내장 백업 배터리가 소모되었거나 기기가 고장일 가능성이 있습니다. 야마하 서비스센터로 문의하여 주십시오.	Fault	지속
16	기기의 내장 메모리가 고장일 가능성이 있습니다.	야마하 서비스센터로 문의하여 주십시오.	Fault	지속
20	슬롯에 지원 대상 외의 Mini-YGDAI 카드를 투입하였거나 투입된 Mini-YGDAI 카드가 고장일 가능성이 있습니다.	지원 대상의 Mini-YGDAI 카드로 바꿔주십시오.	Fault	지속
21	워드클락 마스터에 선택된 디지털 신호가 unlock 되었습니다.	워드클락 신호가 정상으로 입력되었는지를 확인합니다.	Error	지속

번호	내용	대책	타입	단발/ 지속
22	[YDIF IN] 단자에 입력된 디지털 신호가 이 기기의 워드클락에 대하여 동기화하지 않습니다.	케이블이 바르게 접속되어 있는지 확인하여 주십시오. 지정된 사양의 케이블을 사용하여 주십시오.	Error	단발
23	[YDIF IN] 단자에 입력된 디지털 신호가 이 기기의 워드클락에 대하여 동기화하지 않습니다.		Error	지속
24	슬롯에 입력된 디지털 신호가 이 기기의 워드클락에 대하여 동기화하지 않습니다.	내장 클락에 동기화하고 있는 신호를 입력하거나 워드클락 마스터를 슬롯에 설정하여 주십시오.	Warning	단발
25	슬롯에 입력된 디지털 신호가 이 기기의 워드클락에 대하여 지속적으로 동기화하지 않습니다.		Warning	지속
26	Dante 단자에 입력된 디지털 신호가 이 기기의 워드클락에 대하여 동기화하지 않습니다.	내장 클락에 동기화하고 있는 신호를 입력하거나 워드클락 마스터를 Dante에 설정하여 주십시오.	Warning	단발
27	Dante 단자에 입력된 디지털 신호가 이 기기의 워드클락에 대하여 지속적으로 동기화하지 않습니다.		Warning	지속
28	Dante의 샘플링 주파수가 본체의 워드클락 마스터에 맞게 변경되었습니다.	본체의 워드클락의 설정을 확인하여 주십시오. 그 후 Dante 네트워크의 샘플링 주파수를 설정하여 주십시오.	Warning	단발
30	[YDIF IN] 단자의 접속에 이상이 있습니다.	케이블이 바르게 접속되어 있는지 확인하여 주십시오. 지정된 사양의 케이블을 사용하여 주십시오.	Error	지속
40	IP 주소가 중복되어 있습니다.	IP 주소가 중복되지 않도록 설정하여 주십시오.	Error	지속
41	시작하고 60초 이내에 IP 주소가 확정되지 않습니다.	기기 설정 DIP 스위치의 스위치 6(IP SETTING)이 "PC"로 설정되어 있는 경우에는 MTX Editor나 DHCP 서버에서 IP 주소를 설정하여 주십시오.	Warning	지속
42	MTX의 시스템을 구성하는 기기가 네트워크 상에 없습니다.	시스템을 구성하는 모든 기기의 전원을 on으로 하고 네트워크가 바르게 접속되어 있는지 확인하여 주십시오.	Error	지속
43	네트워크에 접속되어 있는 기기가 너무 많습니다.	네트워크에 접속된 기기의 수를 줄여 주십시오.	Error	단발
50	UNIT ID가 "00"입니다.	UIT ID를 "00" 이외의 것으로 설정하십시오.	Error	지속
51	동일한 네트워크에 접속된 기기에 동일한 UNIT ID인 기기를 발견하였습니다.	UNIT ID가 중복되지 않도록 설정하여 주십시오.	Error	지속
52	[DCP]단자에 접속된 DCP[*]가 프로젝트로 설정한 구성과 다릅니다.	DCP의 패널에 예러가 표시된 경우에는 DCP의 사용 설명서를 참조한 후에 대응하여 주십시오. DCP의 패널 ID가 중복되지 않도록 설정하여 주십시오. 케이블이 규격 범위 내의 길이로 확실하게 접속되어 있는지 확인하여 주십시오.	Error	단발

번호	내용	대책	타입	단발/ 지속
53	[DCP] 단자에 접속된 DCP[*]가 프로젝트로 설정한 구성과 다릅니다.	필요한 DCP가 접속되었는지 확인하여 주십시오. 다른 모델의 DCP가 접속되어 있지 않은지 확인하여 주십시오.	Error	지속
56	SD 메모리 카드가 인식되지 않습니다.	사양에 맞는 SD 메모리 카드를 사용하여 주십시오.	Error	지속
58	SD 플레이어로 지정된 파일과 폴더를 재생할 수 없습니다.	지정한 오디오 파일이나 폴더가 SD 메모리 카드 내에 존재하는지 확인하여 주십시오. 지정된 폴더 내에 재생 가능한 오디오 파일이 1개 이상 존재할 필요가 있습니다.	Warning	단발
60	프리셋 리콜에 실패하였습니다.	메모리 초기화를 실행하여 주십시오. 그래도 해결되지 않을 때에는 야마하 서비스센터로 문의하여 주십시오.	Error	지속
61	MTX 시작 시에 리콜되는 프리셋이 보이지 않아서 리콜이 실행되지 않습니다.	실행하는 프리셋을 지정하여 주십시오. 적절한 프리셋이 리콜되지 않으면 소리가 나지 않습니다.	Error	지속
64	지정된 프리셋을 리콜할 수 없습니다.	스토어되지 않은 프리셋 번호가 리콜되었습니다. 스토어된 프리셋 번호를 지정하여 주십시오. 프리셋을 스토어한 후에 기기가 추가된 가능성이 있습니다. MTX Editor로 동기화하여 모든 프리셋을 체크하여 주십시오. 필요에 따라 수정 후 다시 스토어하여 주십시오.	Error	지속
70	MTX Editor와의 동기화가 종료되지 않았습니다. 동기화 처리가 중단한 가능성이 있습니다.	MTX Editor로 다시 동기 조작을 실행하여 주십시오. 문제가 해결되지 않을 때에는 메모리를 초기화를 실행하여 주십시오. 그래도 해결되지 않으면 야마하 서비스센터에 문의하여 주십시오.	Error	지속
71	동기 조작을 실행했을 때의 UNIT ID의 설정과 현재의 UNIT ID의 설정이 일치하지 않습니다.	동기 조작을 실행한 후에는 UNIT ID를 변경하지 마십시오. 만약 UNIT ID를 변경한 경우에는 다시 동기화 조작을 하십시오.	Error	지속
앰프 문제				
100	스피커 출력 단자에 직류 성분이 검출되어 전원이 꺼졌습니다.	기기의 고장으로 생각되므로 야마하 서비스센터에 문의하여 주십시오.	Fault	지속
101	전원의 온도가 규정 값을 넘어서 전원이 꺼졌습니다.	전원을 off로 하고 전원의 열기를 식힌 후에 다시 전원을 on으로 하여 주십시오. 연속하여 큰 전력을 출력하면 고온이 되므로 출력 레벨을 내려 주십시오. 그래도 온도가 높은 경우에는 냉각용 팬의 흡기구에 이물질이 막혀있지 않은지 확인하고 청소하여 주십시오.	Fault	지속
103	프로젝트가 작동되어 전원이 꺼졌습니다.	고부하 상태가 연속되고 있으므로 출력 레벨을 낮춰주시기 바랍니다. 프로젝트가 작동한 요소에 대해서는 사용 설명서를 참조해 주십시오.	Error	지속
104	프로젝트가 작동되어 뮤트 [ch*]되었습니다.		Error	지속

번호	내용	대책	타입	단발/ 지속
105	스피커 출력 단자 [ch*]의 쇼트가 검출되어 출력이 뮤트되었습니다.	스피커 출력 단자의 +나 -가 쇼트되었거나 접속된 스피커가 고장일 가능성이 있습니다.	Fault	단발
106	앰프부(히트싱크)의 온도가 변하여 다음 스피커 출력 상태가 되었습니다.****	연속하여 큰 전력을 출력하면 고온이 되므로 출력 레벨을 내려 주십시오. 그래도 온도가 높을 경우에는 냉각용 팬의 흡기구에 이물질이 막혀있지 않은지 확인하고 청소하여 주십시오.	Warning	단발
기기의 정보				
200	전원이 on이 되었습니다.	-	Information	단발
201	전원이 off가 되었습니다.	-	Information	단발
202	펌웨어의 업데이트가 완료되었습니다.	-	Information	단발
203	초가화를 실행하였습니다.	-	Information	단발
204	패널 락이 해제되었습니다.	-	Information	단발
205	IP 주소가 확정되었습니다.	-	Information	단발
206	DHCP 서버로 운용 중인 네트워크의 IP 주소가 확정되었습니다.	-	Information	단발
207	DHCP 서버로 운용 중인 네트워크의 IP 주소가 개방되었습니다.	-	Information	단발
208	EMG (Emergency)신호를 수신하여 EMG 모드로 바뀌었습니다.	-	Information	지속
209	내장 시계의 설정이 변경되었습니다.	-	Information	단발
210	스케줄러에 의해 이벤트가 실행되었습니다.	-	Information	단발
211	Editor와 기기의 동기화가 시작되었습니다.	-	Information	단발
213	리모트 컨트롤 프로토콜에 의한 외부 제어 로그인 인증에 실패하였습니다.	-	Information	단발
214	리모트 컨트롤 프로토콜에 의한 외부 제어 로그인 인증에 성공하였습니다.	-	Information	단발
215	투입된 SD 카드를 정상적으로 인식하였습니다.	-	Information	단발

번호	내용	대책	타입	단발/ 지속
216	전원이 들어온 상태에서 SD 메모리 카드가 빠졌습니다.	-	Information	단발
217	프리셋 번호 **가 리콜되었습니다.	-	Information	단발
218	프리셋 번호 **가 스토어되었습니다.	-	Information	단발
앰프 정보				
102	프로젝션이 작동하여 리미터 [ch*]가 작동됩니다.	고부하 상태가 연속되므로 출력 레벨을 낮춰 주십시오. 프로젝트가 작동한 요인에 대해서는 사용 설명서를 참조해 주십시오.	Information	지속
219	Power Amp Mode가 변경되었습니다.	-	Information	단발

문제 해결

문제	가능한 원인	대책 방법
MTX Editor로 기기와 통신이 되지 않습니다.	컴퓨터의 IP 주소 설정이 잘못되었습니다.	“MTX Setup Manual”을 참조하여 컴퓨터의 IP 주소를 설정하여 주십시오.
	파이어월로 블록되었습니다.	<p>Windows 7의 경우: [Start]→[Control Panel]→[System and Security]→[Allow an App through Windows Firewall]를 클릭하여 [Change settings] 버튼을 클릭한 후 “Bonjour service”와 “MTX Editor”에 체크하여 주십시오. MTX Editor가 리스트에 없을 경우에는 [Allow another app] 버튼을 클릭하여 MTX Editor를 추가하여 체크하십시오. NOTE 컨트롤 패널의 표시는 [Category]로 해주십시오.</p> <p>Windows 8의 경우: [Windows] 키 + [X] 키 → [Control Panel]→[System and Security]→[Allow an App through Windows Firewall]를 클릭하여 [Change settings] 버튼을 클릭한 후 “Bonjour service”와 “MTX Editor”에 체크하여 주십시오. MTX Editor가 리스트에 없을 경우에는 [Allow another app] 버튼을 클릭하여 MTX Editor를 추가하여 체크하십시오. NOTE 컨트롤 패널의 표시는 [Category]로 해주십시오.</p>
DHCP 서버로 기기의 IP 주소를 설정할 수 없습니다.	DHCP 서버보다 먼저 기기를 시작하였습니다.	DHCP 서버를 시작하고 나서 기기를 시작하여 주십시오.
	기기의 IP SETTING이 UNIT ID로 설정되었습니다.	기기의 DIP 스위치로 IP SETTING을 PC로 하여 주십시오.
Project 화면에 기기가 표시되지 않습니다.	기구나 네트워크 스위치의 전원이 들어오지 않았습니다.	기구나 스위칭 허브의 전원을 넣어 주십시오. 또한 기기의 전원을 넣고 나서 Project 화면에 표시될 때까지 몇 초 시간이 걸립니다.
	네트워크 내에서 기기의 IP 주소가 중복되었습니다.	IP SETTING의 설정이 UNIT ID인 경우에는 네트워크 내의 기기의 UNIT ID가 중복되지 않도록 해 주십시오. IP SETTING의 설정이 PC인 경우에는 "IP Address" 다이어로그를 사용하여 중복되지 않는 IP 주소로 설정하여 주십시오. 중복된 UNIT ID는 “Device Information” 다이어로그로 확인할 수 있습니다.
	컴퓨터의 IP 주소의 상위 3자리가 기기의 IP 주소의 상위 3자리가 일치하지 않습니다.	[IP Address] 다이어로그로 IP 주소의 상위 3자리를 일치시켜 주십시오. NOTE 서브넷 마스크를 255.255.0.0로 설정한 경우에는 상위 2자리와 일치시켜 주십시오.
	NETWORK 단자 이외에 접속되어 있습니다.	NETWORK 단자에 접속하여 주십시오.
	네트워크 카드의 선택이 잘못되었습니다.	“Network Setup” 다이어로그로 기기와 접속하는 네트워크 카드를 선택하여 주십시오.
기기를 모니터 / 컨트롤할 수 없습니다.	오프라인으로 되어 있습니다.	툴바의 [Online] 버튼을 클릭하여 온라인 상태로 하십시오.
	Project 화면에서 기기가 네트워크 기기 리스트에 있습니다.	MTX Editor의 설정과 기기의 설정이 바뀌었습니다. “Device Configuration Wizard” 다이어로그로 MTX Editor 측의 설정을 변경하거나 기기 측의 설정을 변경하여 주십시오.

문제	가능한 원인	대책 방법
MTX에 저장된 프리셋 정보가 없어졌습니다.	MTX의 데이터 저장 중에 전원이 꺼졌습니다.	다시 MTX Editor와 동기화하여 설정 정보를 송신하여 주십시오.
파일의 덮어쓰기 저장 이 안됩니다.		
온라인이 안됩니다.		
“Project Information” 다이어로그를 편집할 수 없습니다.	게스트로 로그인하였습니다.	관리자로 로그인하여 주십시오.
로그의 삭제가 안됩니다.		
펌웨어 업데이트가 안됩니다.		
IP 주소의 변경이 안됩니다.		
“Go Online – From devices” 다이어로그로 온라인이 안됩니다.	MTX가 MTX Editor와 To Device로 온라인이 된 적이 없습니다.	대응하는 프로젝트를 사용하여 MTX와 MTX Editor를 To Device로 온라인하여 주십시오.
소리가 나지 않습니다.	케이블이 단선 또는 빠졌습니다.	각 기기간의 케이블이 바르게 연결되어 있는 것을 확인하여 주십시오. 바르게 연결된 경우에는 단선되지 않았는지 확인하고 단선되어 있는 케이블을 교환하여 주십시오.
	본체의 DIP 스위치의 설정이 잘못 되었습니다.	본체의 DIP 스위치의 설정을 확인하여 주십시오. 특히 START UP MODE가 INIT.으로 되어있으면 전원을 넣을 때마다 MTX Editor와 동기화하지 않으면 소리가 나지 않습니다.
	MTX Editor의 설정이 잘못 되었습니다.	MTX Editor의 설정을 확인하여 주십시오. 특히 YDIF 관계는 “EXT. I/O”의 설정과 입출력 채널의 포트 설정이 일치하는지를 확인하여 주십시오.