

MRX Designer Bedienungsanleitung

Diese Bedienungsanleitung erläutert „MRX Designer“, der Teil der Windows-Anwendung „MTX-MRX Editor“ ist und Ihnen ermöglicht, Einstellungen für den MRX7-D (im Folgenden als der MRX bezeichnet) vorzunehmen.

Erläuterungen zu MTX-MRX-Editor-Themen, die nicht Teil von MRX Designer sind, finden Sie in der MTX-MRX Editor Bedienungsanleitung.

In der vorliegenden Bedienungsanleitung kennzeichnet < > eine Taste auf der Computertastatur. <Umschalt> steht für die Umschalttaste.

Beachten Sie bitte diese wichtigen Punkte

- Alle Urheberrechte für diese Software und die Bedienungsanleitung sind Eigentum der Yamaha Corporation.
- Unerlaubtes Kopieren oder Verändern dieser Software oder der Bedienungsanleitung in Teilen oder als Ganzes ist verboten.
- Bitte beachten Sie, dass die in dieser Bedienungsanleitung enthaltenen Bildschirmanzeigen der Illustration der Bedienvorgänge dienen und von den tatsächlichen Bildschirmanzeigen abweichen können.
- Diese Software wurde nicht mit der Absicht produziert, unter Windows 8.1/Windows 10 mit einem Touchpanel bedient zu werden. Wir garantieren deshalb nicht, dass sie mit einem Touchpanel bedient werden kann.
- Dante und Dante Controller sind eingetragene Marken der Audinate Corporation.
- Windows ist in den USA und in anderen Ländern ein eingetragenes Warenzeichen der Microsoft Corporation.
- iPad ist in den USA und in anderen Ländern ein eingetragenes Warenzeichen von Apple, Inc.
- Andere in diesem Dokument erwähnten Firmen- und Produktnamen sind Warenzeichen und eingetragene Warenzeichen der betreffenden Rechtspersonen.
- Software kann zu Verbesserungszwecken ohne Vorankündigung aktualisiert werden.

Inhalt

Ein Überblick über MRX Designer.....	6
Struktur der Bildschirme	7
Grundlagen der Bedienung von MRX Designer	9
Menüleiste.....	12
Werkzeugschaltflächen	17
Tastenkombinationen.....	18
Arbeitsfläche.....	20
<input type="checkbox"/> Platzieren von Komponenten.....	20
<input type="checkbox"/> Auswählen mehrerer Komponenten, Anschlüsse oder Kabel	21
<input type="checkbox"/> Verbinden von Anschlüssen.....	23
<input type="checkbox"/> Verfolgen des Signalpfads	24
<input type="checkbox"/> Duplizieren des Namens eines Eingangsanschlusses	25
<input type="checkbox"/> Infos zu [Unbundle Wires]	26
<input type="checkbox"/> Handhabung von YDIF.....	27
<input type="checkbox"/> Duplizieren von Komponenten.....	28
„Parameter Sets“-Bereich	29
<input type="checkbox"/> „Preset“-Dialogfeld	32
„New Snapshot Group“-Dialogfeld.....	36
„Parameter Link Group“-Bereich.....	37
<input type="checkbox"/> Verknüpfungs-Master-Editor	38
„Gang Edit Group“-Bereich.....	39
„Properties“-Bereich.....	41
Komponenten und der Komponenteneditor.....	43
<input type="checkbox"/> Bearbeiten der Parameter.....	44
Drehregler	44
Schieberegler	44
Schaltflächen	44
<input type="checkbox"/> Acoustic Echo Cancellor (AEC; Auslöschung akustischer Echos)	46

□ Ambient Noise Compensator (ANC; Umgebungsgeräusch-Kompensation)	48
„Ambient Noise Compensator“-Editor.....	49
□ Audio Detector (Audio-Erkennung).....	51
„Audio Detector“-Editor	51
□ Auto Gain Controller (AGC; Automatische Gain-Regelung)	52
„Auto Gain Controller“-Editor	52
□ Combiner.....	54
„Room Combiner“-Editor/„Room Combiner plus Automixer“-Editor.....	57
Combiner-Parametereinstellungsfenster (Room Combiner)	58
Combiner-Parametereinstellungsfenster (Room Combiner plus Automixer).....	59
Dugan-Automixer-Fenster (Room Combiner plus Automixer)	60
□ Delay.....	61
„Delay“-Komponenteneditor	61
□ Dynamik	62
„Compressor“-Komponenteneditor	62
Komponenteneditor für den „Ducker“	64
„Gate“-Komponenteneditor.....	66
„Limiter“-Komponenteneditor	68
Komponenteneditor für den „Paging Ducker“	70
□ Effekt	72
„Effect“-Komponenteneditor	72
□ EQ	73
„GEQ“-Komponenteneditor	73
„PEQ“-Komponenteneditor	75
□ Fader.....	77
„Fader“-Komponenteneditor	77
□ Feedback Suppressor (Rückkopplungsunterdrücker).....	78
Komponenteneditor für „Notch FBS“	78
Durchführung der FBS-Erkennung für den FIXED-Typ	79
Komponenteneditor für „Pitch Shift FBS“	80
□ Filter.....	81
„BPF“-Komponenteneditor	82
„HPF“-Komponenteneditor.....	83
„LPF“-Komponenteneditor.....	84
□ Eingänge/Ausgänge	85
„ANALOG IN“-Editor	85
„STEREO IN“-Editor	86
„YDIF IN“-Editor	86
„SLOT IN“-Editor	87
„ANALOG OUT“-Editor	87
„DANTE OUT“-Editor	88
„SLOT OUT“-Editor	89

□ Pegelanzeige	90
„Meter“-Komponenteneditor.....	90
□ Mischpult.....	91
„Dugan Automixer“-Komponenteneditor	91
„Delay Matrix“-Komponenteneditor/„Matrix Mixer“-Komponenteneditor.....	95
„Delay Matrix“-Parametereinstellungsfenster/ „Matrix Mixer“-Parametereinstellungsfenster	96
□ Oscillator	98
„Oscillator“-Komponenteneditor	98
□ Paging (Durchsagen)	99
„Paging“-Komponenteneditor	100
„Zone Group“-Fenster	102
□ Polarity	103
„Polarity“-Komponenteneditor	103
□ Revolabs Control	103
„Revolabs Control“-Editor	104
□ Router	105
„Router“-Komponenteneditor	105
□ Source Selector.....	106
„Source Selector“-Komponenteneditor	106
□ Speaker Processor	107
„Speaker Processor“-Komponenteneditor.....	107
„CROSSOVER“-Parametereinstellungsfenster	109
„LIMITER“-Parametereinstellungsfenster	110
□ Speech Privacy.....	111
„Speech Privacy“-Komponenteneditor	112
□ Text.....	112
□ Transmitter/Receiver	113
□ User Defined Block (Anwenderdefinierter Block)	115
Dialogfenster und Anwendungen	119
□ „Print“-Dialogfeld	119
□ „Install Speech Privacy File“-Dialogfeld.....	120
□ Anwendung „File Transfer“	122
□ „PGM1 Label Creator“-Anwendung	123
□ „Compile“-Dialogfeld.....	123
□ „Snapshot Group“-Dialogfeld.....	124
□ „Remote Control Setup List“-Dialogfeld	125
□ „External Events“-Dialogfeld	130

□ „GPI“-Dialogfeld.....	130
□ Das Dialogfenster „Digital Control Panel“/„Wireless DCP“/„MCP1“ wird angezeigt.....	130
□ Dialogfenster „PGM1/PGX1“	131
□ „Port Name“-Dialogfeld.....	131
Liste der Einstellungen in „Settings“-Dialogfeldern	132
□ Digital Control Panel/Kabelloses DCP/MCP1.....	132
Wenn [FUNCTION] auf [MRX Parameter] steht	132
Wenn [FUNCTION] auf [MRX Parameter Sets] steht (nur bei einem Schalter)	135
Wenn [FUNCTION] auf [MRX Source Select] steht (nur bei DCP/Wireless DCP)	136
Wenn [FUNCTION] auf [MRX Source Select] steht (MCP1)	140
□ GPI Input/GPI Output	141
Wenn [FUNCTION] auf [MRX Parameter] steht	141
Wenn [FUNCTION] auf [MRX Parameter Sets] steht (nur bei einem Eingang)	141
Kontextmenüs.....	142
□ Komponenten	142
□ User Defined Block (Anwenderdefinierter Block)	143
□ Komponenteneditor/Parametereinstellungsfenster	144
□ Komponentenanschlüsse	144
□ Kabel.....	145
□ Arbeitsfläche.....	145
□ „Parameter Sets“-Bereich	145
□ „Parameter Link Group“-Bereich	146
□ „Gang Edit Group“-Bereich	146
□ „Parameters“-Bereich.....	147
Problembehandlung	148

Ein Überblick über MRX Designer

Der MRX ist ein frei konfigurierbarer Prozessor, der Ihnen ermöglicht, Ihren Vorstellungen entsprechend Komponenten zu platzieren, um ein System frei zu gestalten.

Der MRX kann über einen externen Controller wie einem DCP, Wireless DCP oder MCP1 bedient werden.

Durch Verwendung des PGM1 kann ein Paging-System aufgebaut werden.

MRX Designer ist eine Spezialsoftware zur Konfiguration des MRX.

In MRX Designer besteht Ihr Arbeitsablauf darin, **Komponenten** frei in der **Arbeitsfläche** zu platzieren und dann das Ergebnis zu **Kompilieren**.

Danach verwenden Sie in der Kommunikation mit der MRX-Einheit den **Komponenteneditor**, um die Parameter zu bearbeiten.

Parameter werden in **Snapshot**-Form gespeichert/abgerufen.

Mehrere zu speichernde/abzurufende Parameter können gruppiert werden (**Parametersätze**), und anschließend können für jeden Parametersatz zehn Sätze von Parameterwerten als Snapshots gespeichert werden.

Ein Snapshot kann in einem **Preset** registriert und zusammen mit Geräten wie MTX, XMV und DCP abgerufen werden. Es können mehrere Snapshots (**Snapshot-Gruppe**) in einem Preset registriert werden. Snapshots und Snapshot-Gruppen können auch über eine Fernbedienung abgerufen werden.

Sie können auch mehrere Parameter verknüpfen (**Parameterverknüpfungsgruppe**).

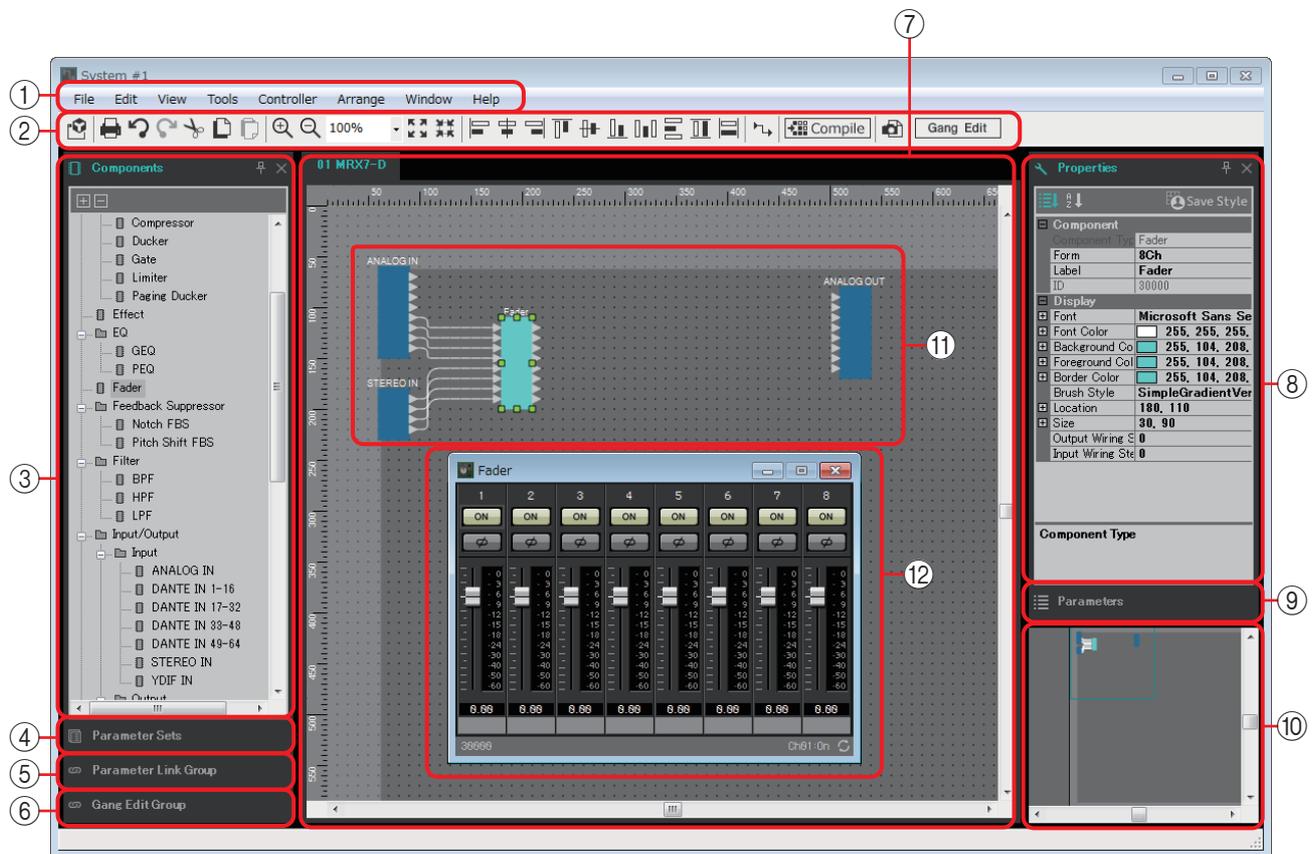
Komponenten können auch verkoppelt werden (**Gang Edit Group**).

Die anfänglichen Werte einer Komponente können zusammen mit Daten, die die Verkabelung zwischen Komponenten angeben, als **User-Style** auf einem Computer gespeichert werden. Indem Sie einen User-Style speichern, können Sie vermeiden, bei jeder Platzierung einer Komponente die Einstellungen ändern zu müssen. User-Styles können auch an einen anderen Computer gesendet werden.

Komponenten und die Kabelverbindungen zwischen ihnen können als **User Defined Block (Anwenderdefinierter Block)** zusammengefasst werden. Durch Zusammenfassen mehrerer Komponenten als Block können Sie das Stylesheet übersichtlicher gestalten, und Sie können Blöcke kopieren, um identische Funktionalität auf mehreren Kanälen herzustellen. Durch Einstellen des „View Only“- oder „Protect“-Modus für einzelne Blöcke können Sie diese schützen, wenn **Protect User Defined Block (Anwenderdefinierten Block schützen)** ausgeführt wird.

Struktur der Bildschirme

MRX Designer besteht aus einer „Menüleiste“, „Werkzeugschaltflächen“, dem „Components“-Bereich, dem „Parameter Sets“-Bereich, dem „Parameter Link Group“-Bereich, der „Arbeitsfläche“, dem „Parameters“-Bereich und der Vogelperspektive („Bird's Eye View“).



In der oberen rechten Ecke jedes Bereichs befindet sich ein „“-Symbol; wenn Sie darauf klicken, wird der Bereich zum Symbol verkleinert und am linken oder rechten Bildschirmrand platziert, so dass die Arbeitsfläche einen größeren Teil des Bildschirms einnehmen kann. Wenn Sie den Cursor auf diesem Symbol platzieren, wird der Bereich vorübergehend aufgeklappt. Wenn Sie einen zum Symbol verkleinerten Bereich erneut in seiner fixierten Position betrachten möchten, bewegen Sie den Cursor über das Symbol und klicken Sie auf das daraufhin erscheinende „“-Symbol.

Wenn Sie den Cursor auf der Grenze zwischen der Arbeitsfläche und einem Bereich platzieren, verändert der Cursor seine Form, und Sie können ihn ziehen, um die Breite eines Bereichs anzupassen.

① Menüleiste

Hier finden Sie alle Befehle, die in MTX Editor zur Verfügung stehen, gruppiert nach Kategorien.

Klicken Sie hier für eine Liste aller Befehle. (Seite 12)

② Werkzeugschaltflächen

Hier stehen häufig verwendete Funktionen als Schaltflächen zur Verfügung. (Seite 17)

③ „Components“-Bereich

Dies ist eine Liste der Komponenten, die auf dem MRX verwendet werden können. Wenn Sie eine Komponente verwenden möchten, ziehen Sie sie auf die Arbeitsfläche und legen Sie sie dort ab; sie wird dann im MRX als Funktion installiert.

Genauere Informationen zur Anordnung von Komponenten finden Sie unter „[Platzieren von Komponenten](#)“.

④ **„Parameter Sets“-Bereich**

In diesem Bildschirm können Sie Parametersätze für die einzelnen Systeme anlegen und Snapshots speichern oder abrufen. Rufen Sie aus der Arbeitsfläche heraus den Komponenteneditor auf. Halten Sie die <Strg>-Taste gedrückt, ziehen Sie den zu registrierenden Parameter und legen Sie ihn auf dem Namen des Parametersatzes im „Parameter Sets“-Bereich ab; der Parameter wird in dem Parametersatz registriert. In diesem Bereich können auch Snapshots erstellt werden. (Seite 29)

⑤ **„Parameter Link Group“-Bereich**

In diesem Bildschirm können Sie Parameterverknüpfungsgruppen für die einzelnen Systeme anlegen. Rufen Sie aus der Arbeitsfläche heraus den Komponenteneditor auf. Halten Sie die <Strg>-Taste gedrückt, ziehen Sie den zu registrierenden Parameter und legen Sie ihn auf dem Namen der Parameterverknüpfungsgruppe im „Parameter Link Group“-Bereich ab; der Parameter wird in der Parameterverknüpfungsgruppe registriert. (Seite 37)

⑥ **„Gang Edit Group“-Bereich**

In diesem Bildschirm können Sie Gang Edit Groups für die einzelnen Systeme anlegen. Halten Sie auf dem Arbeitsblatt <Strg> gedrückt, ziehen Sie eine Komponente und legen sie auf einem Gruppennamen im „Gang Edit Group“-Bereich ab, um sie als Ziel der Gang Edit Group festzulegen. (Seite 39)

⑦ **Arbeitsfläche**

In dieser Fläche können Sie Komponenten platzieren und verbinden. Platzieren und verbinden Sie Komponenten für die einzelnen MRX-Einheiten. (Seite 20)

⑧ **„Properties“-Bereich**

In diesem Bereich können Sie Informationen für die Komponente, den Anschluss oder den Hintergrund, auf die bzw. den Sie klicken, betrachten und bearbeiten. (Seite 41)

⑨ **„Parameters“-Bereich**

Dieser Bereich listet die Parameter der Komponente auf, die in der Arbeitsfläche platziert ist. In diesem Bereich können Sie einen Komponenteneditor öffnen, einen Parameter oder eine Komponente ziehen und ablegen, um ihn bzw. sie in einem Parametersatz, einer Parameterverknüpfungsgruppe, einer Remote Control Setup List, einem GPI-Dialogfeld, einem „Digital Control Panel“-Dialogfeld oder einem „Wireless DCP“-Dialogfeld zu registrieren.

⑩ **Vogelperspektive**

Hier wird eine Übersicht über die Arbeitsfläche angezeigt. Der von einem grünen Rahmen umgebene Bereich wird in der Arbeitsfläche angezeigt. Ziehen Sie den Rahmen, um den in der Arbeitsfläche angezeigten Bereich zu verschieben. Wenn an den vier Ecken ein ↔-Symbol angezeigt wird, können Sie es ziehen, um den Rahmen zu vergrößern oder zu verkleinern; der angezeigte Bereich der Arbeitsfläche ändert sich entsprechend. Um die Vogelperspektive selbst heran- oder wegzuzoomen, drehen Sie bei gedrückt gehaltener <Strg>-Taste das Mausrad.

Wenn Sie den Cursor auf der Grenze zwischen der Vogelperspektive und dem „Parameters“-Bereich platzieren, verändert der Cursor seine Form, und Sie können ihn ziehen, um die Höhe der Ansicht anzupassen.

⑪ **Komponenten**

Dies ist ein Modul zur Audioverarbeitung oder Audioein-/ausgabe. Um den Komponenteneditor zu öffnen, doppelklicken Sie oder klicken Sie mit der rechten Maustaste und wählen Sie [Open Component Editor]. (Seite 43)

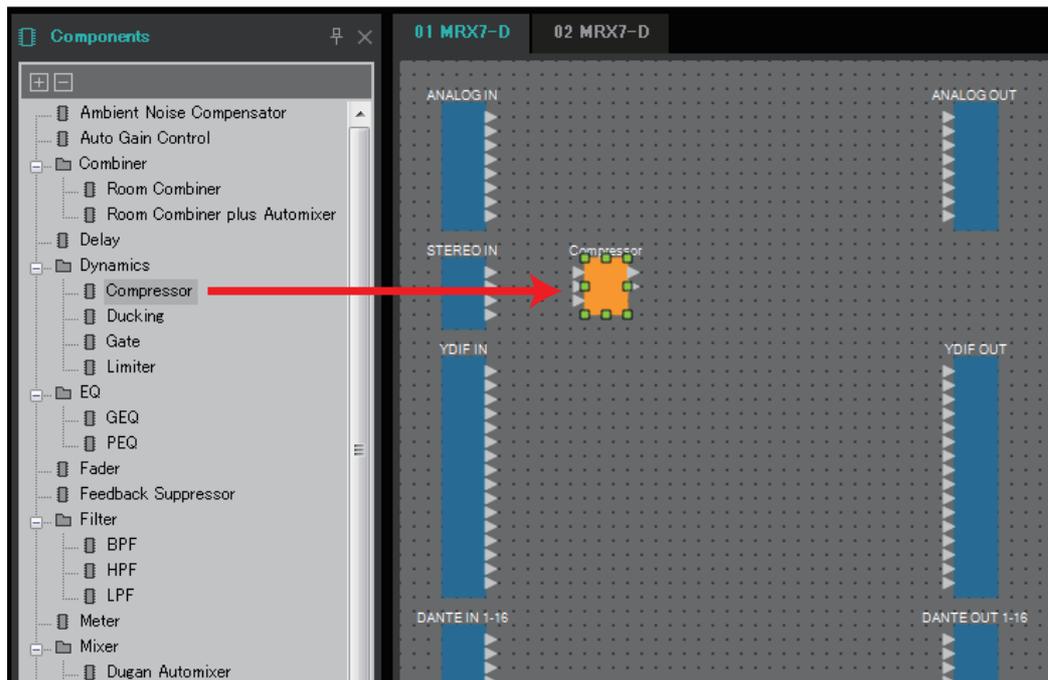
⑫ **Komponenteneditor**

In diesem Einblendfenster können Sie die Parameter der Komponente bearbeiten. (Seite 43)

- 4. Ziehen Sie die zu verwendende Komponente aus dem „Components“-Bereich auf der linken Seite und legen Sie sie auf der Arbeitsfläche ab.** Wenn Sie eine Komponente mit mehreren Kandidaten wie z. B. Kanälen ablegen, werden die Kandidaten angezeigt; wählen Sie denjenigen aus, den Sie verwenden möchten.

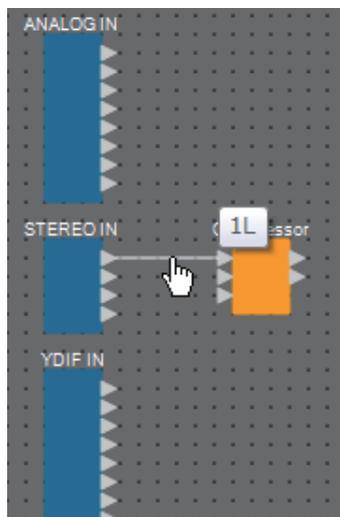
HINWEIS

- Doppelklicken Sie auf eine Komponente im „Components“-Bereich, um den Stamp-Modus auszuwählen; in diesem Modus werden bei jedem Klicken auf die Arbeitsfläche schrittweise Komponenten platziert. Um den Stamp-Modus zu beenden, drücken Sie die <Esc>-Taste oder klicken Sie auf eine beliebige Komponente in der Liste.
- Im Standardzustand sind die Ein-/Ausgangsbuchsen des MRX nicht platziert. Platzieren Sie die zu verwendenden Anschlüsse von „Input/Output“ aus dem „Component“-Bereich auf der linken Seite auf der Arbeitsfläche.

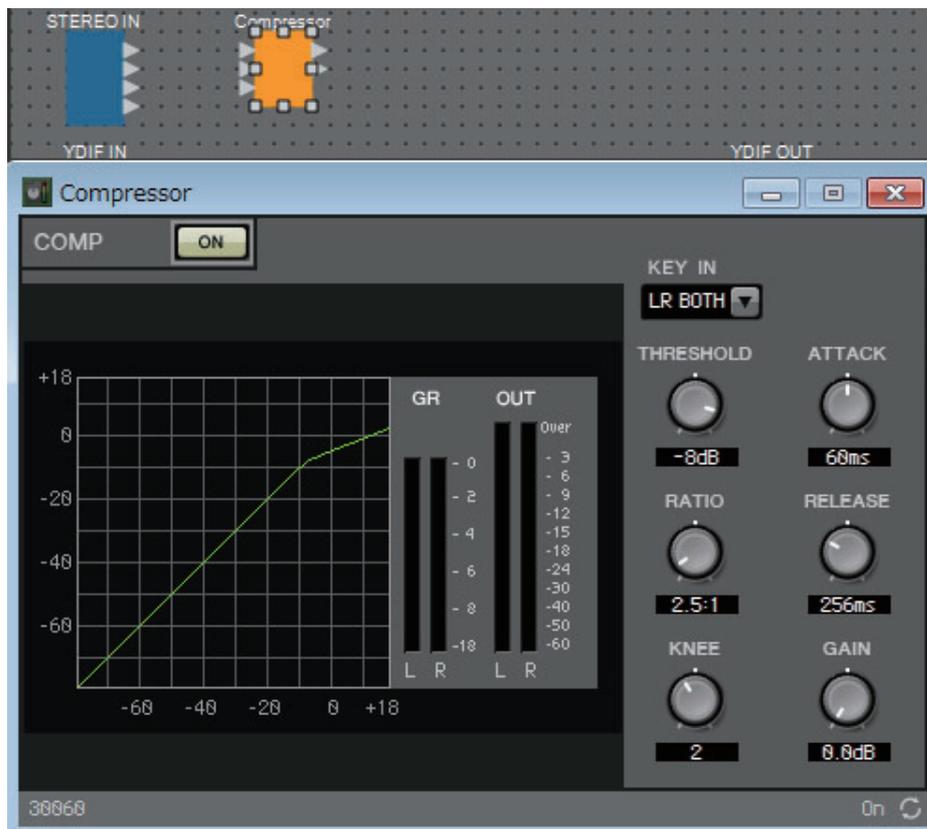


- 5. Um eine Verbindung herzustellen, ziehen Sie den Rechtspfeil ► einer Komponente und legen Sie sie auf dem Linkspfeil ◀ einer anderen Komponente ab.**

Genauere Informationen finden Sie unter [Verbinden von Anschlüssen](#).



- Doppelklicken Sie auf eine Komponente oder klicken Sie mit der rechten Maustaste darauf und wählen Sie „Open Component Editor“ (Komponenteneditor öffnen); der Komponenteneditor öffnet sich und Sie können die Parameter bedienen.



- Wenn Sie die erforderlichen Einstellungen vorgenommen haben, klicken Sie auf die Schaltfläche „Compile“ (Kompilieren), um zu prüfen, ob es Probleme mit der Platzierung und den Verbindungen der Komponente gibt.



Die Schritte bis zu diesem Punkt können im Voraus mit Hilfe von MRX Designer ausgeführt werden.

Um Verbindungen mit anderen Geräten herzustellen, verwenden Sie den „EXT. I/O“-Bildschirm von MTX-MRX Editor. Näheres finden Sie im MTX-MRX Editor Bedienungsanleitung.

Gehen Sie mit dem MTX/MRX-System online, und nehmen Sie dann detaillierte Parametereinstellungen vor.

Menüleiste

Hier finden Sie alle Befehle, die in MTX Editor zur Verfügung stehen, gruppiert nach Kategorien. Klicken Sie hier für eine Liste aller Befehle.

Menü	Befehl	Zusammenfassung	Erscheinendes Dialogfeld oder Fenster
[File]	[Save]	Speichert die MTX-MRX-Editor-Projektdatei (und überschreibt die zuvor gespeicherte Version der Datei). Beim erstmaligen Speichern erscheint der Dialog „Save File“ (Datei speichern); geben Sie einen Namen für die Datei ein und speichern Sie sie.	Dialogfenster „Save File“ (Datei speichern)
	[Save with Style]	Speichert die MTX-MRX-Editor-Projektdatei zusammen mit dem User Style. Auch dann, wenn diese Projektdatei auf einem anderen Computer geöffnet wird, wird der User Style nicht automatisch importiert. Wenn Sie diesen importieren möchten, öffnen Sie die Projektdatei und führen Sie [Import Style from Project File] aus.	Dialogfenster „Save File“ (Datei speichern)
	[Export Style]	Ein auf dem Computer gespeicherter User-Style kann als Datei exportiert werden (Dateinamenerweiterung .mrxs).	„Export Style“-Dialogfeld
	[Import Style]	Ein exportierter User-Style kann in den Computer importiert werden.	„Import Style“-Dialogfeld
	[Import Style from Project File]	Importiert den User Style aus einer Projektdatei, die diesen User Style verwendet, in den Computer.	—
	[Reset Style to Factory Default]	Initialisiert den Anwender-Style in den Zustand direkt nach der Installation.	—
	[Print]	Zeigt die Druckereinstellungen sowie eine Druckvorschau der Arbeitsfläche.	„Print“-Dialogfeld
	[Install Speech Privacy File]	Die von der Speech-Privacy-Komponente wiederzugebenden Umgebungsgeräusche können an den MRX gesendet werden.	„Install Speech Privacy File“-Dialogfeld
	[FileTransfer]	Startet die Anwendung „FileTransfer“ für die Übertragung von .rcsl-Dateien usw. an ein iPad (mit installiertem ProVisionaire Touch (V. 1.2 oder neuer)) im gleichen Netzwerk. In einigen Fällen erscheint das Dialogfenster „Network Setup“, bevor die Anwendung gestartet wird; wählen Sie dann den Adapter aus, der an dem Netzwerk angeschlossen ist, in dem sich auch das iPad befindet.	Anwendung „File Transfer“
	[PGM1 Label Creator]	Startet die App „PGM1 Label Creator“ zur Erstellung von Etiketten für PGM1/PGX1.	„PGM1 Label Creator“-Anwendung

Menü	Befehl	Zusammenfassung	Erscheinendes Dialogfeld oder Fenster
[Edit]	[Undo]	Macht den vorhergehenden Vorgang rückgängig.*1	—
	[Redo]	Führt den mit [Undo] rückgängig gemachten Vorgang erneut aus.*1	—
	[Cut]	Verschiebt das ausgewählte Element in den Pufferspeicher.	—
	[Copy]	Kopiert das ausgewählte Element in den Pufferspeicher.	—
	[Paste]	Fügt das Element aus dem Pufferspeicher ein.	—
	[Paste Parameters]	Überschreibt die ausgewählte Komponente mit den Parametern der Komponente im Pufferspeicher (kopiert sie dorthin).	—
	[Paste to User Defined Block]	Fügt das Element aus dem Pufferspeicher in den anwenderdefinierten Block ein.	—
	[Delete]	Löscht die ausgewählte Komponente bzw. das Kabel.	—
	[Duplicate]	Dupliziert die ausgewählte Komponente und das Kabel.	—
	[Select All]	Wählt alle Komponenten und Kabel in der Arbeitsfläche aus. Wenn Sie den Inhalt eines anwenderdefinierten Blocks auswählen möchten, wählen Sie den anwenderdefinierten Block aus und wählen Sie [Select All] (Alles auswählen).	—
	[Select All Wires]	Wählt alle Kabel auf der Arbeitsfläche aus. Wenn Sie den Inhalt eines anwenderdefinierten Blocks auswählen möchten, wählen Sie den anwenderdefinierten Block aus und wählen Sie [Select All Wires] (Alle Kabel auswählen).	—
	[Create User Defined Block]	Fasst die ausgewählten Komponenten als Anwenderdefinierter Block zusammen.	—
	[Unpack User Defined Block]	Packt die Komponenten des ausgewählten anwenderdefinierten Blocks auf der Arbeitsfläche aus.	—
	[Unbundle Wires]	Zeigt die Kabel, die mit der ausgewählten Komponente oder dem anwenderdefinierten Block verbunden sind, getrennt und in jeweils gleichen Abständen nebeneinander liegend an.	—
	[Bundle Wires]	Zeigt die Kabel, die mit der ausgewählten Komponente oder dem anwenderdefinierten Block verbunden sind, als ein zusammengeführtes Kabel an.	—
[Protect User Defined Block]	Schützt einen anwenderdefinierten Block, dessen [Lock Mode] auf „View Only“ oder „Protect“ gestellt ist, oder hebt den Schutz auf.	Das Dialogfenster „Protect User Defined Block“ oder „Unprotect User Defined Block“-Fenster	

Menü	Befehl	Zusammenfassung	Erscheinendes Dialogfeld oder Fenster
[View]	[Components]	Wenn dieses Element mit einem Häkchen versehen ist, wird der entsprechende Bereich angezeigt.	—
	[Parameter Sets]		—
	[Parameter Link Group]		—
	[Gang Edit Group]		—
	[Properties]		—
	[Parameters]		—
	[Bird's Eye View]	Wählt die Darstellungsart „Bird's Eye“ (Vogelperspektive) aus. [Floating] : Zeigt die Vogelperspektive in einem von MRX Designer separaten Fenster. [Docking] : Zeigt die Vogelperspektive unten rechts in MRX Designer. [Hide] : Blendet die Vogelperspektive aus.	—
	[Zoom In]	Vergrößert die Anzeige innerhalb der Arbeitsfläche.	—
	[Zoom Out]	Verkleinert die Anzeige innerhalb der Arbeitsfläche.	—
	[Zoom to 100 %]	Stellt die Anzeigevergrößerung in der Arbeitsfläche auf 100 % ein.	—
[Zoom to Fit]	Stellt die Vergrößerung so ein, dass alle platzierten Komponenten zusammen in der Arbeitsfläche zu sehen sind.	—	
[Print Area]	Zeigt auf der Arbeitsfläche die im „Print“-Dialogfenster angegebene Papiergröße an. Die Angabe (x,y)=(0,0) auf der Arbeitsfläche ist die obere linke Ecke des Papiers.	—	
[Tools]	[Compile]	Analysiert die Platzierung und Verkabelung der Komponenten im ausgewählten MTX/MRX-System, um zu sehen, ob es Probleme gibt.	„Compile“-Dialogfeld
	[Snapshot Group]	Gibt eine Snapshot-Gruppe an.	„Snapshot Group“-Dialogfeld
	[Remote Control Setup List]	Speichert die Parameter, die mit einer Fernbedienung bedient werden sollen.	„Remote Control Setup List“-Dialogfeld
	[Peak Hold]	Wenn ON markiert ist, halten die Pegelanzeigen der zugewiesenen Komponente den Maximalwert. Wenn Sie „Reset“ auswählen, wird der gehaltene Maximalwert zurückgesetzt.	—
	[Trace Signal Path]	Wenn Sie einen Anschluss oder ein Kabel auswählen und diese Option markiert ist, wird der Signalpfad vom ausgewählten Objekt in Richtung Ausgang sowie in Richtung Eingang verfolgt.	—
	[Duplicate Port Label]	Wenn Sie eine Verbindung herstellen und diese Option markiert ist, wird der Anschlussname der Verbindungsquelle auf den Zielanschluss der Verbindung kopiert.	—

Menü	Befehl	Zusammenfassung	Erscheinendes Dialogfeld oder Fenster
Controller	[External Events]	Hiermit können Sie die zu übertragenden Befehle konfigurieren, so dass Sie Peripheriegeräte über das Netzwerk steuern können, an dem der Dante-Anschluss oder der NETWORK-Anschluss angeschlossen sind. Weitere Informationen finden Sie in der Bedienungsanleitung von MTX-MRX Editor.	„External Events“-Dialogfeld
	[GPI]	Hiermit können Sie Einstellungen für den GPI-Anschluss des MRX vornehmen. Näheres finden Sie im MTX-MRX Editor Bedienungsanleitung.	„GPI“-Dialogfeld
	[Digital Control Panel]	Zum Vornehmen von Einstellungen für ein DCP.	Das Dialogfenster „Digital Control Panel“/ „Wireless DCP“/„MCP1“ wird angezeigt
	[Wireless DCP]	Zum Vornehmen von Einstellungen für ein kabelloses DCP.	„Port Name“-Dialogfeld
	[MCP1]	Zum Vornehmen von Einstellungen für ein MCP1.	„MCP1“ dialog box
	[PGM1/PGX1]	Zum Vornehmen von Einstellungen für ein PGM1/PGX1.	Dialogfenster „PGM1/PGX1“
[Arrange]	[Align Left Sides]	Richtet die linke Seite an derjenigen von mehreren ausgewählten Komponenten aus, die sich am weitesten links befindet.	—
	[Align Horizontal Centers]	Richtet die Mitte der Komponente an der horizontalen Mitte mehrerer ausgewählter Komponenten aus.	—
	[Align Right Sides]	Richtet die rechte Seite an derjenigen von mehreren ausgewählten Komponenten aus, die sich am weitesten rechts befindet.	—
	[Align Tops]	Richtet die Oberseite an der höchsten von mehreren ausgewählten Komponenten aus.	—
	[Align Vertical Centers]	Richtet die Mitte der Komponente an der vertikalen Mitte mehrerer ausgewählter Komponenten aus.	—
	[Align Bottoms]	Richtet die Unterseite an der untersten von mehreren ausgewählten Komponenten aus.	—
	[Distribute Horizontally]	Die ausgewählten Komponenten werden in horizontal gleichmäßigen Abständen ausgerichtet.	—
	[Distribute Vertically]	Die ausgewählten Komponenten werden in vertikal gleichmäßigen Abständen ausgerichtet.	—
	[Same Heights]	Richtet die Höhen der ausgewählten Komponenten aneinander aus. Je nach Anzahl der Anschlüsse kann es sein, dass die Höhe nicht ausgeglichen wird.	—
	[Same Widths]	Wählt für die ausgewählten Komponenten die gleiche Breite aus. Je nach Anzahl der Anschlüsse kann es sein, dass die Breite nicht ausgeglichen wird.	—
	[Bring to Front]	Holt die ausgewählte Komponente bzw. das Kabel in den Vordergrund.	—
[Send to Back]	Bringt die ausgewählte Komponente bzw. das Kabel in den Hintergrund.	—	

Menü	Befehl	Zusammenfassung	Erscheinendes Dialogfeld oder Fenster
[Window]	[Close All Editor Windows]	Schließt alle Komponenteneditor- und Parametereinstellungsfenster.	—
	[Show All Editor Windows]	Zeigt alle Komponenteneditor- und Parametereinstellungsfenster im Vordergrund an.	—
	[Hide All Editor Windows]	Blendet alle Komponenteneditor- und Parametereinstellungsfenster aus.	—
	[Show MTX-MRX Editor]	Zeigt MTX-MRX Editor im Vordergrund an.	—
[Help]	[Shortcut Keys]	Zeigt eine Liste von Tastenkombinationen an.	„Shortcut keys“-Fenster
	[Operation Manual]	Zeigt grundlegende Bedienungsschritte an.	„Operation Manual“-Fenster

- *1. Im [Properties]-Bereich können Sie den Vorgang angeben, auf den der [Undo]/[Redo]-Befehl wirken wird: entweder eine Komponente platzieren/verschieben/löschen oder ein Kabel zwischen Komponenten ziehen/löschen.

Werkzeugschaltflächen

Befehle, die in MRX Designer häufig verwendet werden, wie z. B. „Compile“ und „Align Left Side“, stehen als Schaltflächen zur Verfügung.

Schaltfläche	Befehl	Zusammenfassung
	[Show MTX-MRX Editor]	Zeigt „MTX-MRX Editor“ im Vordergrund an.
	[Print]	Druckt die Arbeitsfläche.
	[Undo]	Macht den vorhergehenden Vorgang rückgängig.*1
	[Redo]	Führt den mit [Undo] rückgängig gemachten Vorgang erneut aus.*1
	[Cut]	Verschiebt das ausgewählte Element in den Pufferspeicher.
	[Copy]	Kopiert das ausgewählte Element in den Pufferspeicher.
	[Paste]	Fügt das Element aus dem Pufferspeicher am ausgewählten Ort ein.
	[Zoom In]	Vergrößert die Anzeige innerhalb der Arbeitsfläche.
	[Zoom Out]	Verkleinert die Anzeige innerhalb der Arbeitsfläche.
	--	Zeigt die aktuelle Vergrößerung innerhalb der Arbeitsfläche an. Klicken Sie auf ▼, um die Vergrößerung anzupassen. Sie können auf den numerischen Anzeigebereich klicken und direkt eine Zahl eingeben.
	[Zoom to 100 %]	Stellt die Anzeigevergrößerung in der Arbeitsfläche auf 100 % ein.
	[Zoom to Fit]	Stellt die Vergrößerung so ein, dass alle platzierten Komponenten zusammen in der Arbeitsfläche zu sehen sind.
	[Align Left Sides]	Richtet die linke Seite an derjenigen von mehreren ausgewählten Komponenten aus, die sich am weitesten links befindet.
	[Align Horizontal Centers]	Richtet die Mitte der Komponente an der horizontalen Mitte mehrerer ausgewählter Komponenten aus.
	[Align Right Sides]	Richtet die rechte Seite an derjenigen von mehreren ausgewählten Komponenten aus, die sich am weitesten rechts befindet.
	[Align Tops]	Richtet die Oberseite an der höchsten von mehreren ausgewählten Komponenten aus.
	[Align Vertical Centers]	Richtet die Mitte der Komponente an der vertikalen Mitte mehrerer ausgewählter Komponenten aus.
	[Align Bottoms]	Richtet die Unterseite an der untersten von mehreren ausgewählten Komponenten aus.
	[Distribute Horizontally]	Die ausgewählten Komponenten werden in horizontal gleichmäßigen Abständen ausgerichtet.
	[Distribute Vertically]	Die ausgewählten Komponenten werden in vertikal gleichmäßigen Abständen ausgerichtet.
	[Same Heights]	Richtet die Höhen der ausgewählten Komponenten aneinander aus. Je nach Anzahl der Anschlüsse kann es sein, dass die Höhe nicht ausgeglichen wird.
	[Same Widths]	Wählt für die ausgewählten Komponenten die gleiche Breite aus. Je nach Anzahl der Anschlüsse kann es sein, dass die Breite nicht ausgeglichen wird.
	[Trace Signal Path]	Der Signalpfad wird vom ausgewählten Anschluss oder Kabel in Richtung Ausgang sowie in Richtung Eingang verfolgt.
	[Compile]	Analysiert die Platzierung und Verkabelung der im ausgewählten MTX/MRX-System enthaltenen MRX-Komponenten, um zu ermitteln, ob es Probleme gibt.
	[Preset]	Ruft das „Preset“-Dialogfeld auf. Dieses Dialogfeld ist identisch mit dem „Preset“-Dialogfeld von MTX-MRX Editor.
	[Gang Edit]	Schaltet die [Active]-Schaltfläche der Gang Edit Group ein/aus. Wenn eingeschaltet, wird rechts neben der Schaltfläche der Name der aktuell ausgewählten Gang Edit Group angezeigt.

*1. Im [Properties]-Bereich können Sie den Vorgang angeben, auf den der [Undo]/[Redo]-Befehl wirken wird: entweder eine Komponente platzieren/verschieben/löschen oder ein Kabel zwischen Komponenten ziehen/löschen.

Tastenkombinationen

Hier sind die Tastenkombinationen, die Sie in MRX Designer verwenden können.

Tastenkombination	Vorgang
< ↑ >/<Ctrl>+< ↑ >	Scrollt die Arbeitsfläche nach oben. Wenn eine Komponente ausgewählt ist, wird sie hiermit nach oben verschoben.
< ↓ >/<Ctrl>+< ↓ >	Scrollt die Arbeitsfläche nach unten. Wenn eine Komponente ausgewählt ist, wird sie hiermit nach unten verschoben.
< ← >/<Ctrl>+< ← >	Scrollt die Arbeitsfläche nach links. Wenn eine Komponente ausgewählt ist, wird sie hiermit nach links verschoben.
< → >/<Ctrl>+< → >	Scrollt die Arbeitsfläche nach rechts. Wenn eine Komponente ausgewählt ist, wird sie hiermit nach rechts verschoben.
<Bild aufwärts>	Scrollt die Arbeitsfläche nach oben.
<Bild abwärts>	Scrollt die Arbeitsfläche nach unten.
<Pos 1>	Springt zur Komponente ganz links.
<End>	Springt zur Komponente ganz rechts.
<Strg> + <Pos1>	Springt zu der Komponente an der oberen linken Ecke.
<Strg> + <Ende>	Springt zu der Komponente an der unteren rechten Ecke.
Mausrad	Scrollt die Arbeitsfläche nach oben/unten.
<Umschalt> + Mausrad	Scrollt die Arbeitsfläche nach links/rechts.
<Strg> + Mausrad	Zoomt die Arbeitsfläche heran oder heraus.
Buchstaben- und Zifferntasten	Wählen die Komponente in der Arbeitsfläche aus, deren Beschriftung mit dem entsprechenden Zeichen beginnt. Wenn es mehrere solcher Komponenten gibt, werden sie nacheinander ausgewählt. Wählt die Komponenten, Parameter oder Gruppen mit übereinstimmendem Anfangsbuchstaben in den Bereichen „Components“, „Parameter Sets“, „Parameter Link Group“ oder „Parameters“. Wenn es mehrere solcher Komponenten gibt, werden sie nacheinander ausgewählt.
<Strg> + Klick	In der Arbeitsfläche können Sie hiermit mehrere Komponenten oder Komponentenanschlüsse, Kabel oder Text gleichzeitig aus- oder abwählen. Im „Parameters“-Bereich können Sie hiermit mehrere Komponenten oder Parameter gleichzeitig aus- oder abwählen.
Klick →<Umschalt> + Klick	Im „Parameters“-Bereich können Sie hiermit mehrere Komponenten oder Parameter gleichzeitig aus- oder abwählen.
Mauscursor ziehen	Wählt die Komponenten, die Komponentenanschlüsse, die Kabel und den Text aus, die vollständig von dem rechteckigen Bereich in der Arbeitsfläche umschlossen sind.
<Strg> + Mauscursor ziehen	Wählt die Komponenten, die Komponentenanschlüsse, die Kabel und den Text aus, die vollständig oder teilweise von dem rechteckigen Bereich in der Arbeitsfläche umschlossen sind.
<Umschalt> + Mauscursor ziehen	Wählt die Eingangsanschlüsse der Komponenten aus, die vollständig von dem rechteckigen Bereich in der Arbeitsfläche umschlossen sind.
<Alt> + Mauscursor ziehen	Wählt die Ausgangsanschlüsse der Komponenten aus, die vollständig von dem rechteckigen Bereich in der Arbeitsfläche umschlossen sind.

Tastenkombination	Vorgang
<Umschalt> + <Alt> + Mauscursor ziehen	Wählt die Ein- und Ausgangsanschlüsse der Komponenten aus, die vollständig von dem rechteckigen Bereich in der Arbeitsfläche umschlossen sind.
Doppelklick auf eine Komponente im „Components“-Bereich	Ruft den Stamp-Modus auf. Der Stamp-Modus ist eine Funktion, die bei jedem Klicken eine Komponente auf der Arbeitsfläche platziert.
<Esc>	Stamp-Modus oder Bearbeitung beenden.
<Strg> + Ziehen und Ablegen einer Komponente oder von Text auf die Arbeitsfläche	Dupliziert die Komponente bzw. den Text.
<Alt> + Klick auf einen Parameter	Stellt den Parameter auf seinen Nennwert ein.
<Alt> + <F4>	Schließt das Komponenteneditor- oder Parametereinstellungsfenster, das sich im Vordergrund befindet.
<F5>	Löst die Synchronisation aus und schaltet online.
<Strg> + <F5>	Schaltet offline.

Arbeitsfläche

Hier können Sie Komponenten platzieren und miteinander verbinden.

Parametereinstellungen sind die Hauptvorgänge, die Sie im Online-Zustand ausführen können. Vorgänge wie das Platzieren und Verbinden von Komponenten können nur im Offline-Zustand ausgeführt werden.

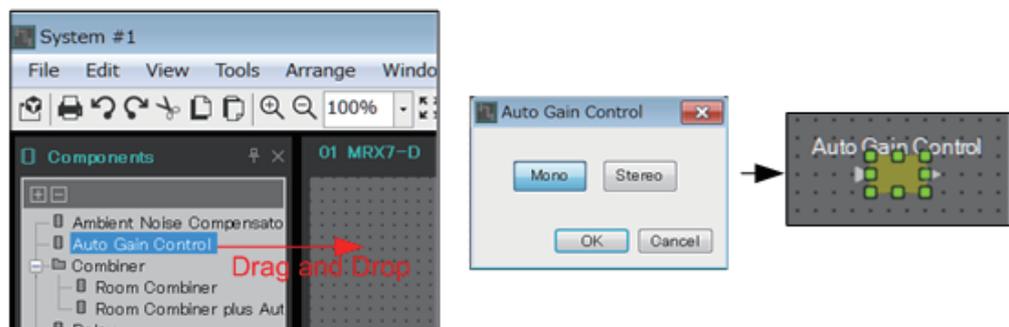
□ Platzieren von Komponenten

Hier erläutern wir, wie man Komponenten auf der Arbeitsfläche platziert.

HINWEIS Wenn eine der Komponenten im „Components“-Bereich ausgewählt ist, können Sie durch Tippen auf eine Buchstabentaste eine Komponente mit dem entsprechenden Anfangsbuchstaben auswählen.

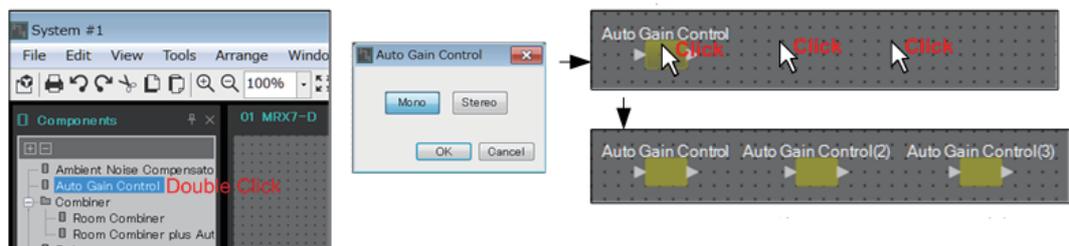
- **Einzelkomponente platzieren**

Ziehen Sie eine Komponente aus der Liste im „Components“-Bereich und legen Sie sie auf der Arbeitsfläche ab.



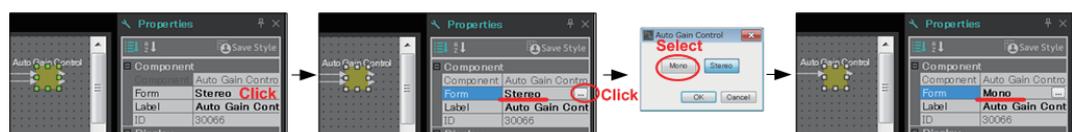
- **Mehrere Instanzen derselben Komponente platzieren**

Doppelklicken Sie auf eine Komponente im „Components“-Bereich, um den Stamp-Modus auszuwählen; in diesem Modus wird bei jedem Klicken auf die Arbeitsfläche die Komponente platziert. Um den Stamp-Modus zu beenden, drücken Sie die <Esc>-Taste oder klicken Sie auf eine beliebige Komponente in der Liste.



- **Die Anzahl der Kanäle einer platzierten Komponente ändern**

Klicken Sie im „Properties“-Bereich auf das Form-Feld; klicken Sie dann auf das erscheinende [...] und wählen Sie die gewünschte Anzahl von Kanälen aus. Bei Komponenten, bei denen [...] nicht angezeigt wird, lässt sich die Anzahl nicht ändern.

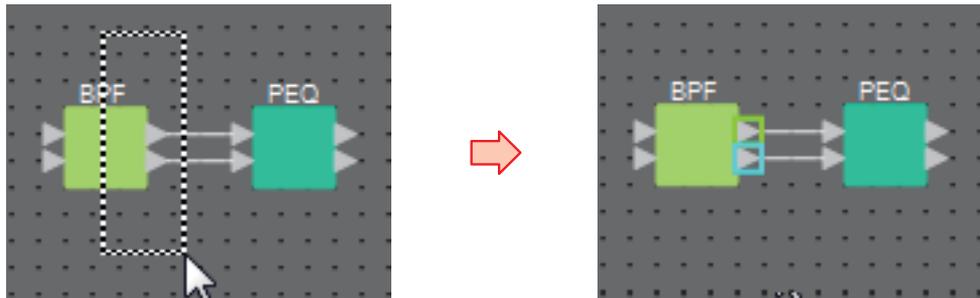


□ Auswählen mehrerer Komponenten, Anschlüsse oder Kabel

Um mehrere in der Arbeitsfläche platzierte Komponenten oder mehrere Kabel, die Komponentenanschlüsse verbinden, auszuwählen, gehen Sie wie folgt vor.

- **Verwenden Sie den Mauscursor, um Objekte vollständig zu umschließen**
Ziehen Sie den Mauscursor, um die Komponenten, die Komponentenanschlüsse, die Kabel und den Text auszuwählen, die vollständig von dem rechteckigen Bereich in der Arbeitsfläche umschlossen sind.

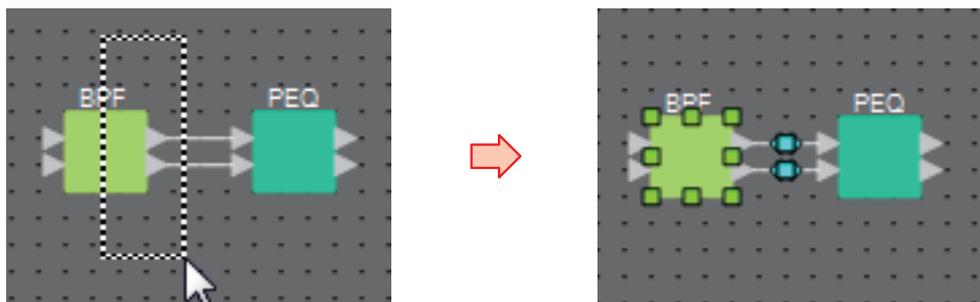
HINWEIS Wenn die Auswahl einen aufgelösten anwenderdefinierten Block enthält, und der Punkt, an dem Sie anfangen zu ziehen, auf dem Style-Sheet ist, werden die Objekte auf dem Style-Sheet ausgewählt. Wenn sich der Punkt, an dem Sie anfangen zu ziehen, auf dem anwenderdefinierten Block befindet, werden nur die Objekte im Block ausgewählt.



- **Halten Sie <Strg> gedrückt und verwenden Sie den Mauscursor, um Objekte vollständig oder teilweise zu umschließen**

Halten Sie die <Strg>-Taste gedrückt und ziehen Sie den Mauscursor, um die Komponenten, die Komponentenanschlüsse, die Kabel und den Text auszuwählen, die vollständig oder teilweise von dem rechteckigen Bereich in der Arbeitsfläche umschlossen sind.

HINWEIS Wenn die Auswahl einen aufgelösten anwenderdefinierten Block enthält, und der Punkt, an dem Sie anfangen zu ziehen, auf dem Style-Sheet ist, werden die Objekte auf dem Style-Sheet und im Block ausgewählt. Wenn sich der Punkt, an dem Sie anfangen zu ziehen, auf dem anwenderdefinierten Block befindet, werden nur die Objekte im Block ausgewählt.



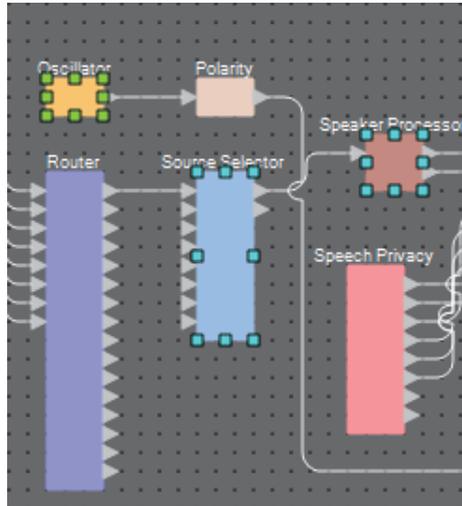
- **Halten Sie <Strg> gedrückt und klicken Sie auf Objekte**

Halten Sie die <Strg>-Taste gedrückt und klicken Sie auf das auszuwählende Ziel.

Wenn Sie die <Strg>-Taste gedrückt halten und auf ein Objekt klicken, das bereits ausgewählt ist, wird die Auswahl aufgehoben. Dies ist praktisch, wenn Sie mehrere Objekte durch Umschließen ausgewählt haben und dann eines der ausgewählten Objekte abwählen möchten.

HINWEIS

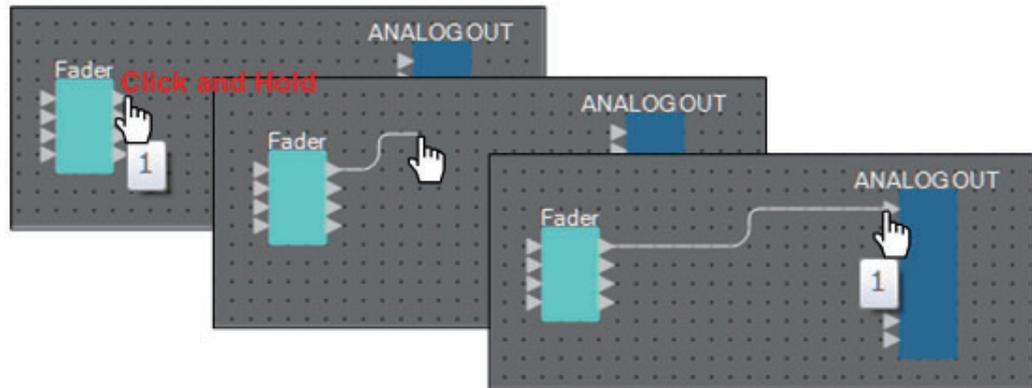
Wenn sowohl Objekte in einem anwenderdefinierten Block als auch auf dem Style-Sheet ausgewählt werden, gibt es einige Funktionseinschränkungen; Sie können z. B. keine Komponenten verschieben.



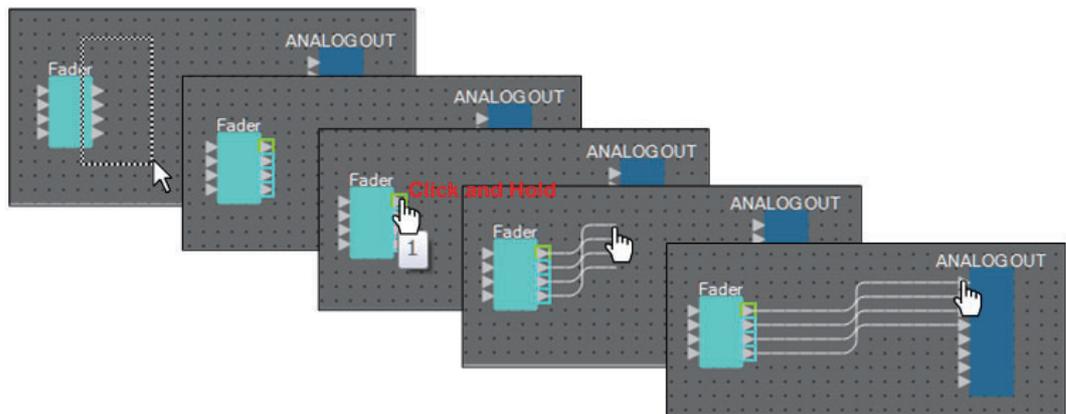
☐ Verbinden von Anschlüssen

Hier erläutern wir, wie man durch Ziehen eines Kabels zwischen den Anschlüssen Verbindungen zwischen Komponentenanschlüssen herstellt.

- **Eine einzelne Verbindung herstellen**
Ziehen Sie einen Ausgangsanschluss auf den Eingangsanschluss der Zielkomponente.



- **Mehrere Verbindungen auf einmal herstellen**
Wählen Sie mehrere Ausgangsanschlüsse aus, und ziehen Sie einen dieser Anschlüsse auf einen Eingangsanschluss der Zielkomponente.

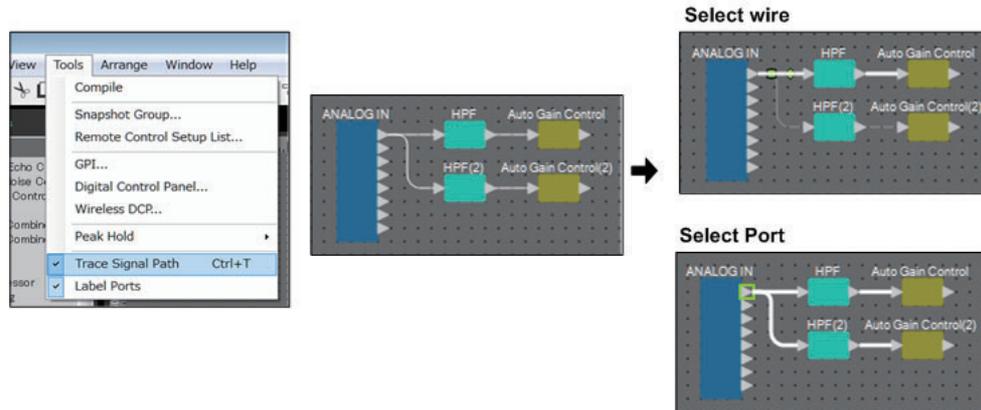


□ Verfolgen des Signalpfads

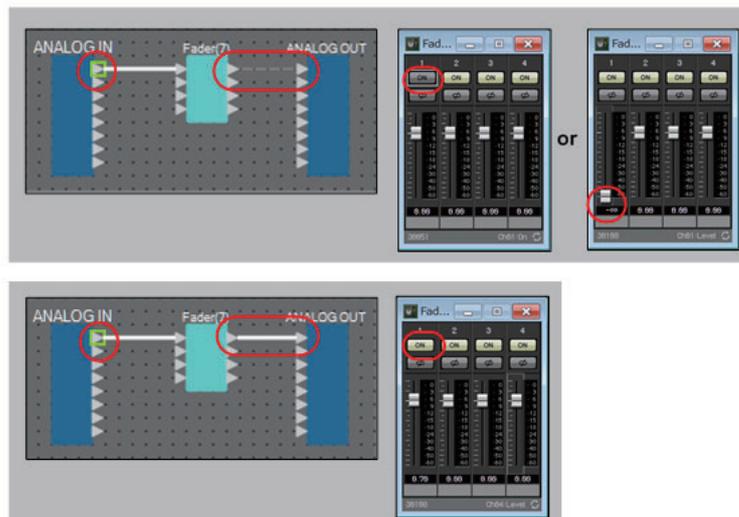
Hier wird beschrieben, wie Sie sich den Signalpfad anzeigen lassen können.

Um den Signalpfad anzuschauen, markieren Sie den Befehl im [Tools]-Menü → [Trace Signal Path].

- **Klicken Sie auf ein Kabel**
Es wird der Pfad des Signals angezeigt, das durch dieses Kabel führt.
- **Klicken Sie auf einen Anschluss**
Es wird der Pfad des Signals angezeigt, das durch diesen Anschluss führt.



Wenn der Signalpfad verbunden ist, jedoch kein Audiosignal hindurchfließt, weil es abgeschaltet oder auf minimale Lautstärke eingestellt ist, wird der Signalpfad als gestrichelte Linie dargestellt.



□ Duplizieren des Namens eines Eingangsanschlusses

Wenn Sie den Signalnamen als Anschlussnamen verwenden möchten, ist es praktisch, den Anschlussnamen duplizieren zu können.

Hier erläutern wir, wie man den Namen der Eingangsanschlüsse automatisch dupliziert.

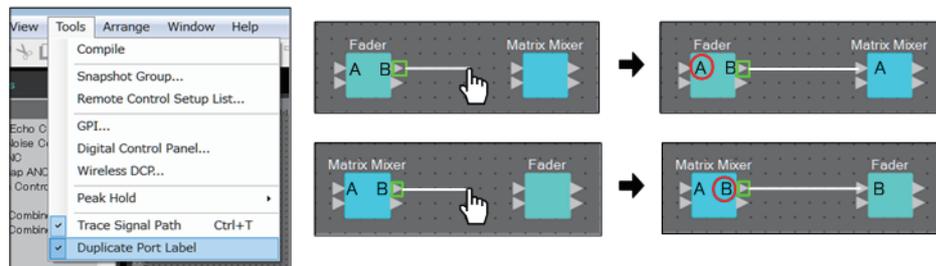
Der Namen des Eingangsanschlusses wird generell automatisch dupliziert und auf den Eingangsanschluss der angeschlossenen Zielkomponente kopiert, es gelten jedoch folgende Ausnahmen.

- Bei einer Mixer-Komponente oder einer Komponente, die nur einen Ausgang besitzt, wird der Name des Eingangsanschlusses auf den Eingangsanschluss der Zielkomponente kopiert.
- Wenn der Name des Quellenanschlusses leer ist, wird er nicht automatisch dupliziert.

HINWEIS Wenn der Anschlussname bereits angegeben wurde, wird der Anschlussname durch die automatische Duplizierung überschrieben.

- **Automatisches Duplizieren des Anschlussnamens beim Anschließen von Komponenten**

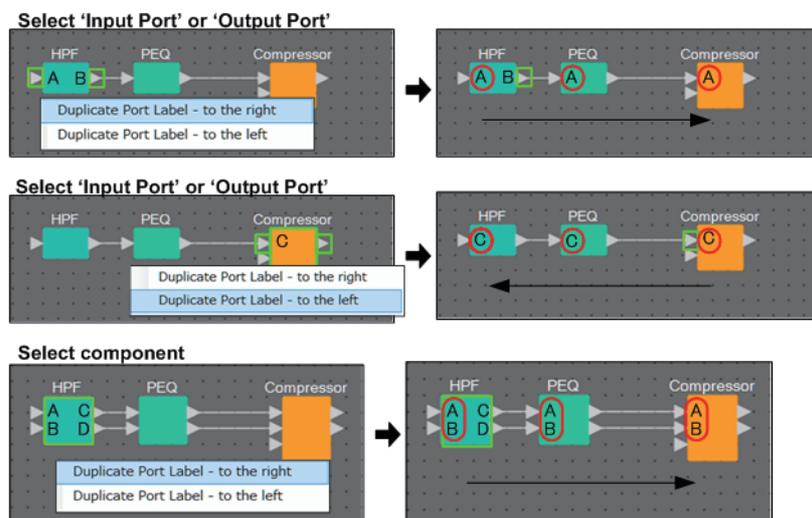
Wenn [Tools]-Menü → [Duplicate Port Label] markiert ist, wird der Anschlussname automatisch dupliziert, wenn Sie eine Verbindung zwischen Komponenten herstellen.



- **Duplizieren der Anschlussnamen von Komponenten entlang eines Signalpfads**

Im Kontextmenü, das beim Rechtsklick auf einen Anschluss oder eine Komponente erscheint, wählen Sie [Duplicate Port Label - to the right] (Anschlussnamen duplizieren – nach rechts) oder [Duplicate Port Label - to the left] (Anschlussnamen duplizieren – nach links); der Name des Eingangsanschlusses wird auf den Eingangsanschluss der nachfolgenden oder vorhergehenden Komponenten kopiert.

Wenn sich jedoch eine Komponente des Typs „Mixer“ im Signalpfad befindet, stoppt die Duplizierung an der Mixer-Komponente.



□ Infos zu [Unbundle Wires]

Nachdem Sie alle erforderlichen Komponenten platziert und die Kabelzuordnungen abgeschlossen haben, können Sie alle Komponenten auswählen und [Unbundle Wires] ausführen, um zu verhindern, dass die Kabel sich im Display überschneiden.

Wenn Sie [Unbundle Wires] ausführen, werden die Einträge im „Properties“-Bereich für die Komponenten und die daran angeschlossenen Kabel auf die folgenden Werte eingestellt.

	Eintrag	Wert
Komponente	Output Wiring Step	10
	Input Wiring Step	10
Kabel	Wire Routing	Automatic
	Auto Block Avoidance	False

Wenn Sie den Zwischenraum zwischen einzelnen Kabeln ändern möchten, führen sie den obigen Vorgang aus und ändern Sie dann die Werte bei [Output Wiring Step] oder [Input Wiring Step].

Wenn Sie nicht möchten, dass sich die Kabel beim Herstellen von Verbindungen überschneiden, führen Sie den folgenden Vorgang aus.

- 1. Platzieren Sie alle Komponenten.**
- 2. Wählen Sie alle Komponenten aus und führen Sie [Unbundle Wires] aus.**
- 3. Verbinden Sie zwei Komponenten miteinander, und wählen Sie das Kabel aus.**
- 4. Stellen Sie [Wire Routing] für das Kabel auf [Automatic], und stellen Sie [Auto Block Avoidance] auf [False].**
- 5. Klicken Sie auf die Schaltfläche [Save Style], um den User Style des Kabels im Computer zu speichern.**

Wenn Sie nun weitere Kabelverbindungen herstellen, werden sie ohne Überlappung angezeigt.

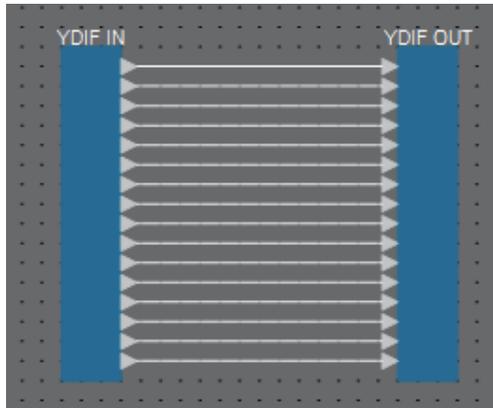
The image illustrates the workflow for the 'Unbundle Wires' feature through five sequential steps:

- Select All Components:** A screenshot showing three fader components on a grid with red selection boxes around them.
- Edit Menu Unbundle Wires:** A screenshot of the 'Edit' menu with 'Unbundle Wires' highlighted.
- Edit Menu Bundle Wires:** A screenshot of the 'Edit' menu with 'Bundle Wires' highlighted.
- Change Wire Style:** A screenshot of the 'Properties' window for a wire. The 'Wire' section is expanded, and 'Wire Routing' is set to 'Automatic' and 'Auto Block Avoidance' is set to 'False'. The 'Save Style' button is highlighted with a red circle.
- Make Connections:** A screenshot showing the final result where wires are bundled and do not overlap. A mouse cursor is shown clicking on a wire.

Two 'Properties' windows are also shown to the right of the main sequence, showing the settings for the selected components and wires. The first window shows 'Output Wiring Step' and 'Input Wiring Step' both set to 10. The second window shows 'Output Wiring Step' and 'Input Wiring Step' both set to 2.

□ Handhabung von YDIF

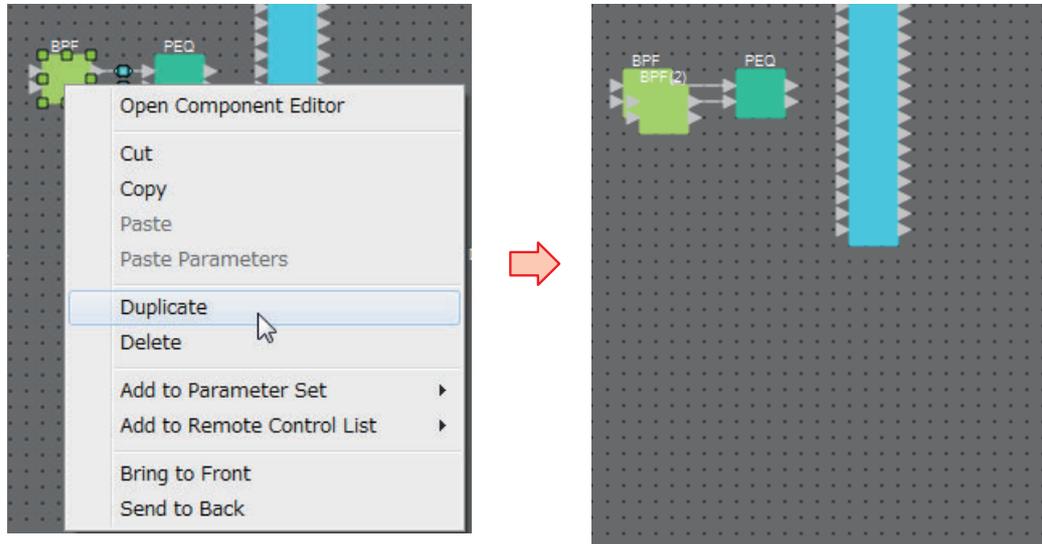
Bei einem MTX/MRX-System, das YDIF für die Hin- und Rückübertragung von Audiosignalen verwendet, müssen Sie Verbindungen herstellen, indem Sie YDIF-IN- und YDIF-OUT-Komponenten am MRX platzieren. Wenn Sie diese Verbindungen nicht herstellen, könnte das YDIF-Signal im MRX getrennt werden, wodurch das Audiosignal nicht länger ausgegeben wird. Wenn Sie keine Signalverarbeitung im MRX ausführen, verbinden Sie die Eingänge direkt mit den Ausgängen, wie in der Abbildung unten gezeigt.



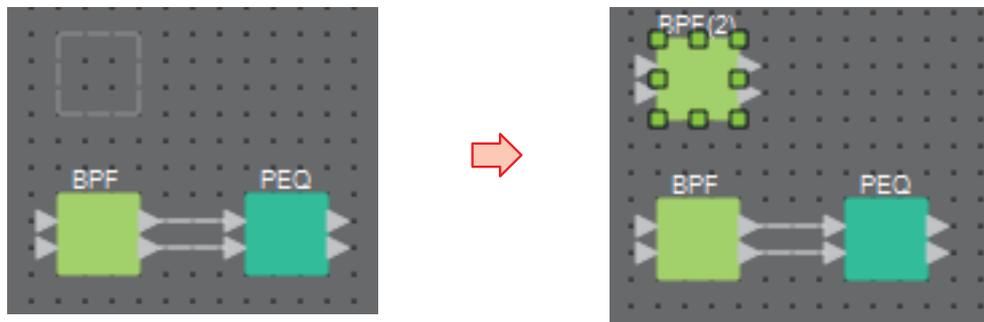
□ Duplizieren von Komponenten

Hier erläutern wir, wie man Komponenten zusammen mit ihren Parametern dupliziert.

- **Rechtsklicken Sie auf eine Komponente und wählen Sie [Duplicate]**
Es wird eine Dublette erstellt, die die ursprüngliche Komponente überlappt. Wenn beim Auswählen von [Duplicate] mehrere Komponenten mit ihren Kabeln ausgewählt sind, werden die Komponenten zusammen mit ihren Kabeln dupliziert.

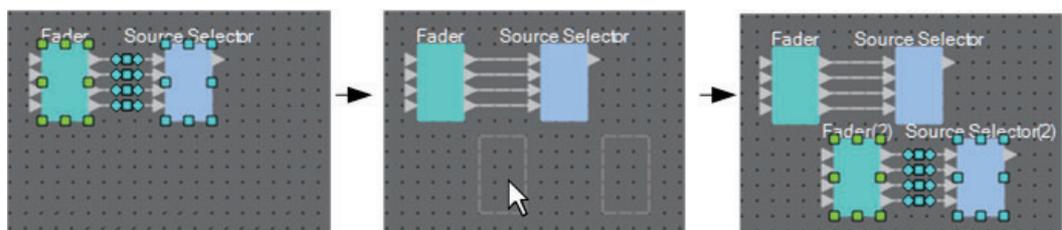


- **Halten Sie <Strg> gedrückt und ziehen Sie eine Komponente und legen Sie sie ab**
Dort, wo Sie die Komponente ablegen, wird eine Dublette erstellt.



- **Halten Sie <Strg> gedrückt und ziehen Sie mehrere Komponenten mit ihren Kabeln und legen Sie sie ab**

Dort, wo Sie die Komponente ablegen, werden Dubletten der Komponenten zusammen mit ihren Kabeln erstellt.



„Parameter Sets“-Bereich

Ein als Snapshot gespeicherter oder abgerufener Satz von Parametern wird als „Parametersatz“ bezeichnet. Sie können einen solchen Parametersatz anlegen, die gewünschten Parameter des MRX in dem Parametersatz registrieren und die aktuellen Werte der Mitglieder des Parametersatzes als Snapshot speichern. Ein Parametersatz kann bis zu 10 verschiedene Snapshots speichern. Ein Parameter kann in mehr als einem Parametersatz registriert sein.

Parameter können mit den folgenden Methoden in einem Parametersatz registriert werden.

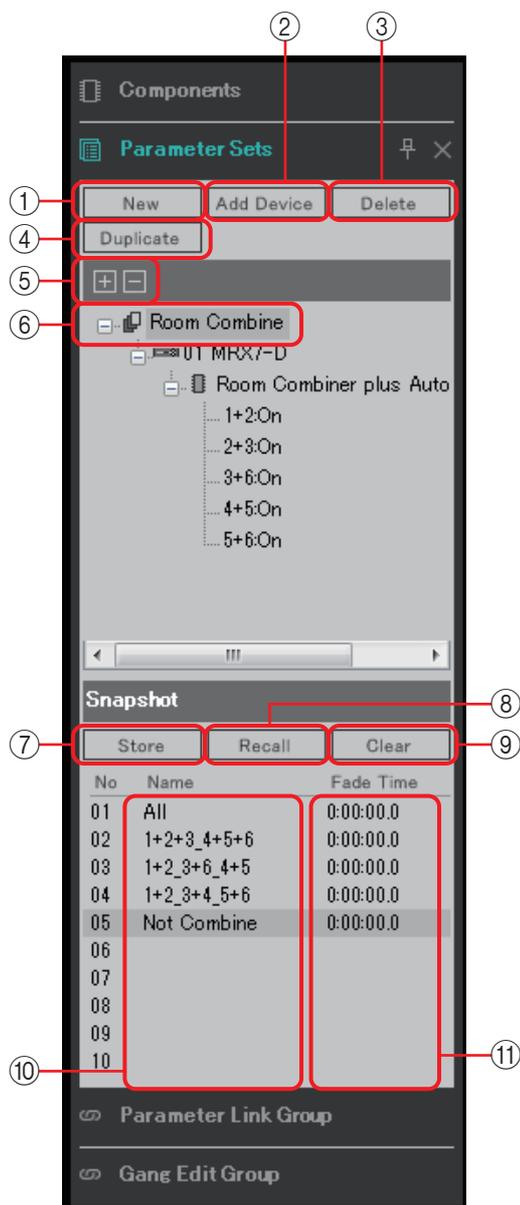
Registrierungsquelle	Registrierungsmethode
Arbeitsfläche	Halten Sie die <Strg>-Taste gedrückt, ziehen Sie eine Komponente auf den Namen eines Parametersatzes und legen Sie sie dort ab.
	Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf eine Komponente, und wählen Sie mit [Add to Parameter Set] den Parametersatz aus, in dem sie registriert werden soll.
Komponenteneditor/ Verknüpfungs-Master- Editor/Parameter- einstellungsfenster	Halten Sie die <Strg>-Taste gedrückt, ziehen Sie einen Parameter auf den Namen eines Parametersatzes und legen Sie ihn dort ab.
	Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Parameter, und wählen Sie mit [Add to Parameter Set] den Parametersatz aus, in dem er registriert werden soll. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf ein anderes Element als auf einen Parameter, und wählen Sie mit [Add to Parameter Set] den Parametersatz aus, in dem die Komponente registriert werden soll.
„Parameters“- Bereich ^{*1}	Ziehen Sie die Komponente oder den Parameter auf den Namen eines Parametersatzes und legen Sie sie bzw. ihn dort ab.
	Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Komponente bzw. den Parameter, und wählen Sie mit [Add to Parameter Set] den Parametersatz aus, in dem sie bzw. er registriert werden soll.
„Parameter Sets“- Bereich	Wählen Sie den Parametersatz aus, der als Registrierungsziel dienen soll, und klicken Sie dann auf die [Add Device]-Schaltfläche und wählen Sie ein Gerät aus.
„Parameter Link Group“-Bereich	Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Parameterverknüpfungsgruppe, und speichern Sie mit [Add to Parameter Set] den Link-Master-Fader oder die [ON]-Taste.

*1. Sie können auch die <Umschalt>- oder die <Strg>-Taste verwenden, um mehrere Komponenten oder Parameter gleichzeitig in einem Parametersatz zu registrieren.

HINWEIS Wenn Sie sämtliche Parameter einer Komponente abrufen möchten, beschleunigt sich der Abrufvorgang, wenn Sie anstelle der einzelnen Parameter des Parametersatzes die Komponente registrieren.
Wenn Sie sämtliche Parameter einer MRX-Einheit abrufen möchten, beschleunigt sich der Abrufvorgang, wenn Sie anstelle der einzelnen Parameter oder der Komponenten des Parametersatzes die MRX-Einheit registrieren.

Wenn Sie nur die internen Einstellungen einer MRX-Einheit ändern möchten, rufen Sie einen Snapshot ab. Wenn Sie neben den internen Einstellungen der MRX-Einheit noch weitere Dinge ändern möchten, sollten Sie einen Snapshot in einem Preset registrieren, so dass beim Abruf des Presets der Snapshot abgerufen wird.

Sie können auch mehrere Snapshots in einer Gruppe kombinieren („Snapshot Group“-Dialogfeld). Durch das Gruppieren von Snapshots können Sie mehrere Snapshots in einem einzigen Vorgang abrufen. Neben einem Preset können auch Snapshots und Snapshot-Gruppen einem DCP, kabellosen DCP, GPI oder Zeitplaner zugewiesen werden. Sie können einen Snapshot auch einer Remote Control Setup List zuweisen und ihn mit einer Fernbedienung abrufen.



Wenn Sie den Cursor auf der Grenze zwischen Parametersätzen und Snapshot platzieren, verändert der Cursor seine Form, und sie können ihn ziehen, um die Höhe der Ansicht anzupassen.

① **[New]-Schaltfläche**

Legt einen neuen Parametersatz an.

② **[Add Device]-Schaltfläche**

Registriert ein einzelnes Gerät in dem Parametersatz.

HINWEIS Auch wenn Sie ein ganzes Gerät registrieren, sind die Verknüpfungs-Master-Einstellungen der Parameterverknüpfungsgruppe nicht enthalten.

③ **[Delete]-Schaltfläche**

Löscht den ausgewählten Parametersatz, MRX, Parameter oder Verknüpfungs-Master.

HINWEIS Wenn ein Mitglied eines Parametersatzes gelöscht wird, wird es auch aus den Snapshot-Daten gelöscht.
Wenn Sie nach dem Speichern eines Snapshots einen Parameter zu dem Parametersatz hinzufügen, sollten Sie den Snapshot ein weiteres Mal speichern (überschreiben).

④ **[Duplicate]-Schaltfläche**

Dupliziert den ausgewählten Parametersatz. Wenn Sie auch die Snapshots duplizieren möchten, setzen Sie in dem erscheinenden „Duplicate“-Dialogfeld ein Häkchen bei [Duplicate Snapshots Also].

⑤ **[+]/[-]-Schaltflächen**

Klappen die Parametersatzanzeige vollständig auf oder ein.

⑥ **Name des Parametersatzes**

Zeigt den Namen des Parametersatzes an. Sie können auf den Namen des Parametersatzes doppelklicken und ihn bearbeiten.

HINWEIS Wenn ein Parametersatz im „Parameter Sets“-Bereich ausgewählt ist, können Sie durch Tippen auf eine Buchstabentaste einen Parametersatz mit dem entsprechenden Anfangsbuchstaben auswählen.

⑦ **[Store]-Schaltfläche**

Speichert (sichert) einen Snapshot.

⑧ **[Recall]-Schaltfläche**

Ruft einen Snapshot ab.

⑨ **[Clear]-Schaltfläche**

Löscht einen Snapshot.

⑩ **[Name]-Feld**

Zeigt den Namen des Snapshots an. Sie können auf den Snapshot-Namen doppelklicken und ihn bearbeiten.

⑪ **[Fade Time]-Feld**

Zeigt die Zeit (Fade Time) an, in welcher der Pegel von Fader-Komponenten oder der Send-Pegel von Matrixkomponenten, die in dem Parametersatz registriert sind, geändert wird. Doppelklicken Sie hierauf, um das „Fade Time“-Dialogfeld zu öffnen. Geben Sie in dem erscheinenden Dialogfeld die Zeitdauer an, in der die Änderung erfolgen soll. Sie können eine Dauer von bis zu drei Stunden angeben.



□ „Preset“-Dialogfeld

Wenn Sie einen Snapshot in einem Preset registrieren, kann er zusammen mit Geräten wie dem MTX, XMV und DCP abgerufen werden.

Um sämtliche Parameter der in dem MTX/MRX-System enthaltenen MRX-Einheiten zu speichern, speichern Sie das Preset, indem Sie die [Store]-Schaltfläche im „Preset“-Dialogfeld drücken. Die Parameter werden als [All Parameters] mit dem Preset verknüpft.

Wenn Sie jedoch nur einige der Parameter des MRX ändern möchten, ersetzen Sie [All Parameter] durch einen Snapshot. Hier erläutern wir, wie man einen Snapshot in einem Preset registriert.

HINWEIS Wenn Sie [All Parameters] auswählen, sind auch alle Verknüpfungs-Master-Einstellungen enthalten. Wenn Sie alle Parameter, aber nur einige der Verknüpfungs-Master-Parameter speichern möchten, registrieren Sie Einzelgeräte in dem Parametersatz, und registrieren Sie dann die Verknüpfungs-Master-Parameter einzeln.

The screenshot shows the 'Preset' dialog box with a table of presets. The table has columns for No., Name, and various parameter categories (MTX3, MTX5-D, EXT.I/O, MRX7-D, DCP, Wireless DCP). The 'Party' preset (No. 02) is highlighted. Below the table are buttons for 'Copy', 'Paste', and 'Clear', and a legend for 'ALL' (Recall all parameters) and 'P' (Recall partial parameters). There are also 'Power on Default' and 'Emergency Recall' settings.

No.	Name			MTX3	MTX5-D	EXT.I/O	MRX7-D	DCP	Wireless DCP
01	Basic	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	ALL	ALL	ALL	Conference	01 Basic	01 Basic
02	Party	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	ALL	ALL	ALL	Party	02 Party	02 Party
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	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	ALL	P	ALL	11 ALL Parameters	No Assign	No Assign
12	Zone B Off	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ALL	P	ALL	12 ALL Parameters	No Assign	No Assign
13	Zone C Off	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	ALL	P	ALL	13 ALL Parameters	No Assign	No Assign
14	Zone D Off	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ALL	P	ALL	14 ALL Parameters	No Assign	No Assign
15	[No Data]								
16	[No Data]								
17	[No Data]								
18	[No Data]								
19	[No Data]								

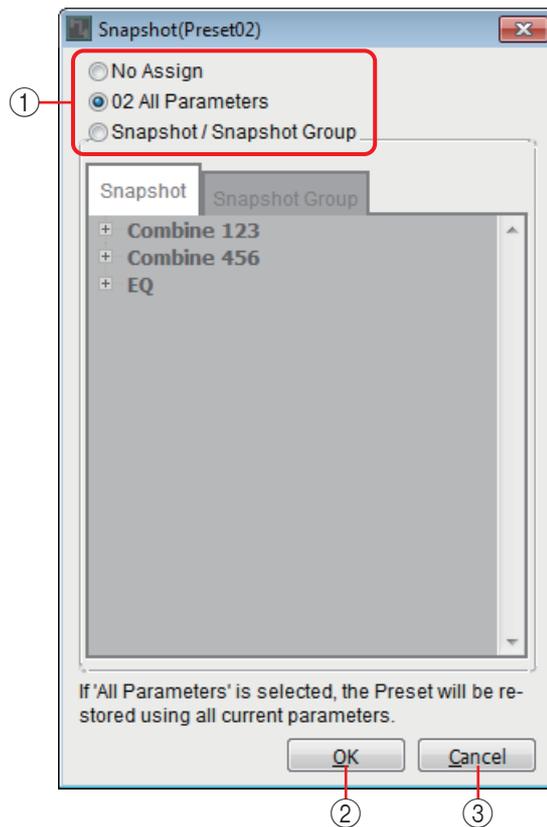
Legend: ALL: Recall all parameters, P: Recall partial parameters

Buttons: Copy, Paste, Clear, Recall Filter, Recall Filter, Preset Link, Close

Power on Default: OFF, 1 (dropdown)

Emergency Recall: OFF, 1 (dropdown)

Wenn Sie im „Preset“-Dialogfeld auf das MRX7-D-Feld eines Presets klicken, erscheint das „Snapshot“-Dialogfeld.



① **Auswahlschaltflächen für die Preset-Abrufmethode**

Je nach der hier getroffenen Auswahl läuft der Preset-Abruf wie folgt ab.

No Assign: Das betreffende Preset ruft die Parameter des MRX nicht ab.

All Parameters: Das betreffende Preset steuert alle Parameter (einschließlich aller Verknüpfungs-Master-Einstellungen) des MRX.

Snapshot/

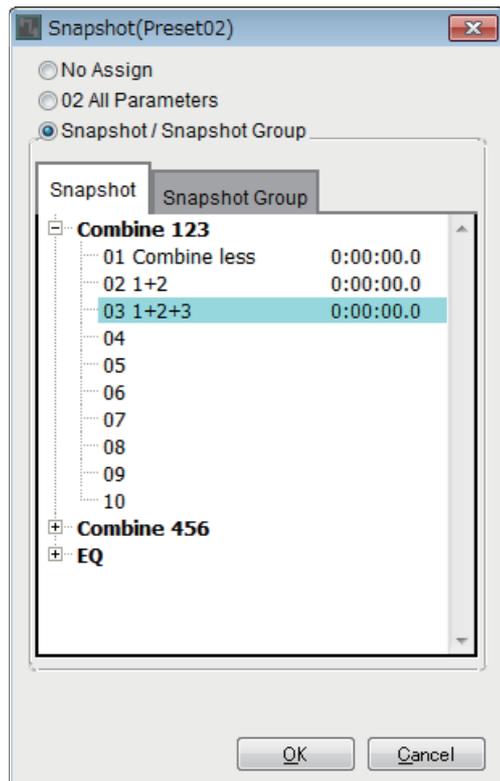
Snapshot Group: Das betreffende Preset ruft einen Snapshot bzw. mehrere Snapshots (eine Snapshot-Gruppe) ab.

② **[OK]-Schaltfläche**

Wendet die Einstellungen an und schließt das Dialogfeld.

③ **[Cancel]-Schaltfläche**

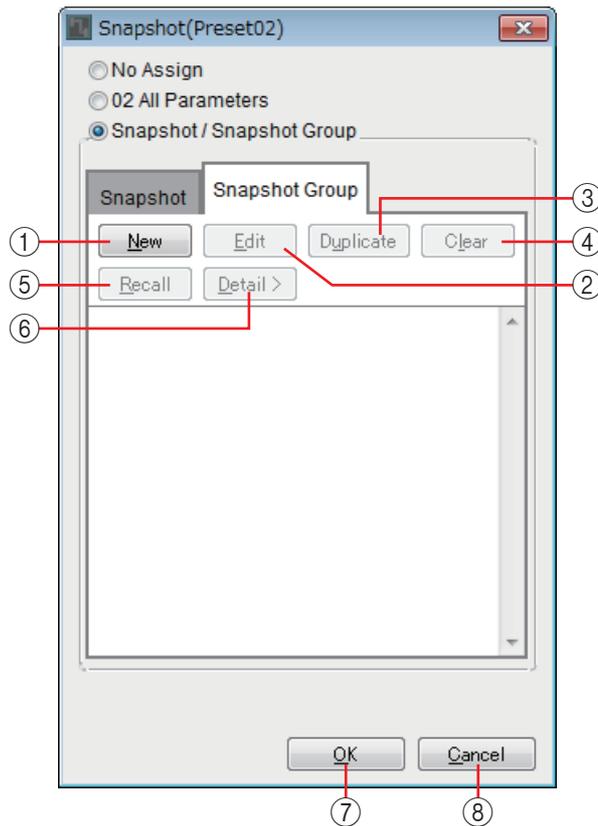
Schließt das Dialogfeld, ohne die Einstellungen anzuwenden.

Mit Hilfe eines Presets einen einzigen Snapshot abrufen

Öffnen Sie die [Snapshot]-Registerkarte.

Wählen Sie den abzurufenden Snapshot aus, und klicken Sie auf die [OK]-Schaltfläche.

Mit Hilfe eines Presets mehrere Snapshots abrufen



Öffnen Sie die [Snapshot Group]-Registerkarte.

① [New]-Schaltfläche

Öffnet das „New Snapshot Group“-Dialogfeld, in dem Sie eine neue Snapshot-Gruppe anlegen können.

② [Edit]-Schaltfläche

Öffnet das „Edit Snapshot Group“-Dialogfeld, in dem Sie die ausgewählte Snapshot-Gruppe bearbeiten können. Die Vorgehensweise ist identisch mit derjenigen im „New Snapshot Group“-Dialogfeld.

③ [Duplicate]-Schaltfläche

Kopiert die ausgewählte Snapshot-Gruppe und öffnet das „Duplicate Snapshot Group“-Dialogfeld, in dem Sie sie bearbeiten können. Die Vorgehensweise ist identisch mit derjenigen im „New Snapshot Group“-Dialogfeld.

④ [Clear]-Schaltfläche

Löscht die ausgewählte Snapshot-Gruppe.

⑤ [Recall]-Schaltfläche

Ruft die ausgewählte Snapshot-Gruppe ab.

⑥ [Detail>]-Schaltfläche

Blendet die in der Snapshot-Gruppe registrierten Snapshots ein/aus.

⑦ [OK]-Schaltfläche

Wendet die Einstellungen an und schließt das Dialogfeld.

⑧ [Cancel]-Schaltfläche

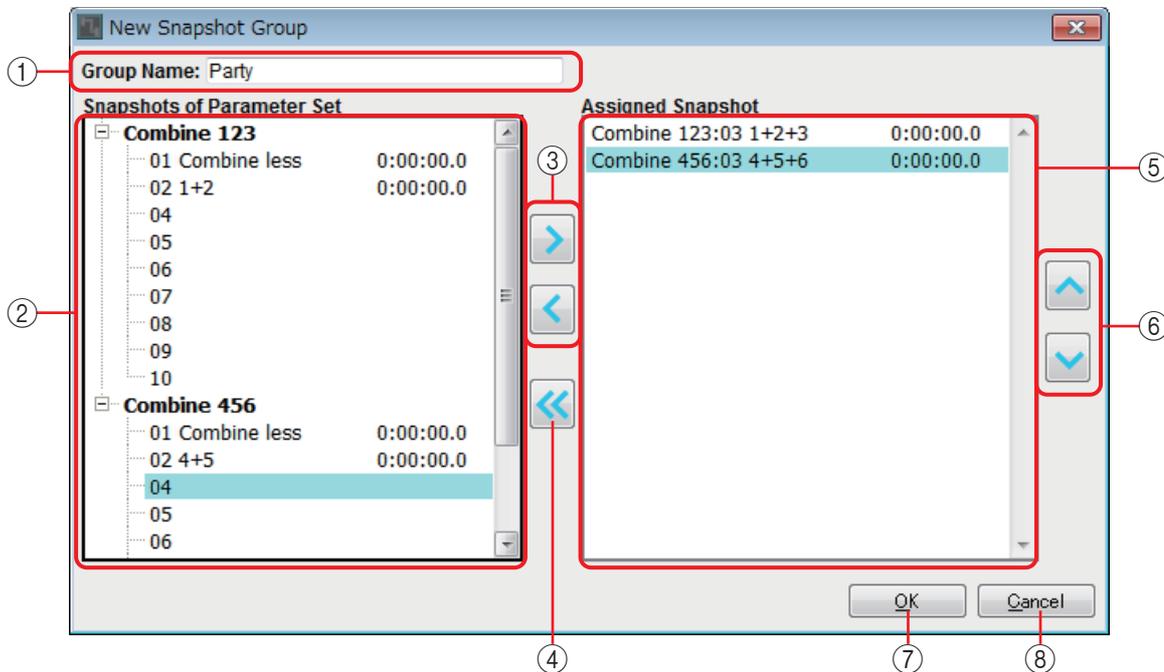
Schließt das Dialogfeld, ohne die Einstellungen anzuwenden.

„New Snapshot Group“-Dialogfeld

Eine Snapshot-Gruppe ruft mehrere Snapshots nacheinander auf.

Eine angelegte Snapshot-Gruppe kann mit einem Preset, Zeitplaner, GPI, DCP, kabellosen DCP oder einer Remote Control Setup List verwendet werden.

In diesem Dialogfeld können Sie einen Snapshot auswählen und ihn in der Snapshot-Gruppe registrieren oder ihn löschen.



① „Group Name“

Zeigt den Namen der Snapshot-Gruppe an. Sie können den angezeigten Namen auswählen und ihn bearbeiten.

② „Snapshots of Parameter Set“-Feld

Zeigt die gespeicherten Snapshots.

③ [>]/[<]-Schaltflächen

Diese Schaltflächen registrieren einen Snapshot in der Snapshot-Gruppe oder entfernen eine registrierte Snapshot-Gruppe.

④ [←←]-Schaltfläche

Diese Schaltfläche entfernt alle registrierten Snapshots.

⑤ „Assigned Snapshot“-Feld

Zeigt die in der Snapshot-Gruppe registrierten Snapshots.

⑥ [^]/[v]-Schaltflächen

Diese Schaltflächen ändern die Abrufreihenfolge der registrierten Snapshots.

⑦ [OK]-Schaltfläche

Wendet die Einstellungen an und schließt das Dialogfeld.

⑧ [Close]-Schaltfläche

Schließt das Dialogfeld, ohne die Einstellungen anzuwenden.

„Parameter Link Group“-Bereich

Sie können eine Parameterverknüpfungsgruppe anlegen, die mehrere Parameter des Pegel- oder ON/OFF-Typs miteinander verknüpft. Die Parameter mehrere MRX-Einheiten innerhalb des MTX/MRX-Systems können in einer einzigen Parameterverknüpfungsgruppe registriert werden. Ein Einzelparameter kann auch in mehr als einer Parameterverknüpfungsgruppe registriert sein. Eine angelegte Parameterverknüpfungsgruppe kann mit einem Snapshot, Zeitplaner, GPI, DCP, kabellosen DCP oder einer Remote Control Setup List verwendet werden.

In einer Parameterverknüpfungsgruppe können Pegel- und ON/OFF-Parameter nicht gleichzeitig enthalten sein.

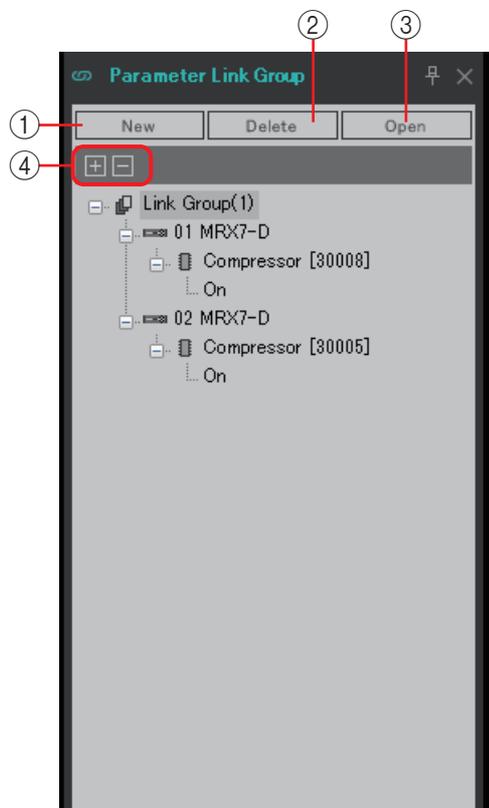
Für jedes MTX/MRX-System können bis zu 64 Parameterverknüpfungsgruppen angelegt werden.

Parameter können mit den folgenden Methoden in einer Parameterverknüpfungsgruppe registriert werden.

Registrierungsquelle	Registrierungsmethode
Komponenteneditor/ Parametereinstellungs- fenster	Halten Sie die <Strg>-Taste gedrückt, ziehen Sie einen Parameter auf den Namen einer Parameterverknüpfungsgruppe und legen Sie ihn dort ab.
	Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Parameter, und wählen Sie mit [Add to Parameter Link Group] die Parameterverknüpfungsgruppe aus, in dem er registriert werden soll.
„Parameters“-Bereich*1	Ziehen Sie einen Parameter auf den Namen einer Parameterverknüpfungsgruppe und legen Sie ihn dort ab.
	Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Parameter, und wählen Sie mit [Add to Parameter Link Group] die Parameterverknüpfungsgruppe aus, in dem er registriert werden soll.

*1. Sie können auch die <Umschalt>- oder die <Strg>-Taste verwenden, um mehrere Parameter gleichzeitig in einer Parameterverknüpfungsgruppe zu registrieren.

HINWEIS Wenn eine Parameterverknüpfungsgruppe im „Parameter Link Group“-Bereich ausgewählt ist, können Sie durch Tippen auf eine Buchstabentaste eine Parameterverknüpfungsgruppe mit dem entsprechenden Anfangsbuchstaben auswählen.



① [New]-Schaltfläche

Legt eine neue Parameterverknüpfungsgruppe an.

② [Delete]-Schaltfläche

Löscht die ausgewählte Parameterverknüpfungsgruppe oder den Parameter.

③ [Open]-Schaltfläche

Zeigt den Verknüpfungs-Master-Editor für die ausgewählte Parameterverknüpfungsgruppe an.

④ [+]/[-]-Schaltflächen

Klappen die Parameterverknüpfungsgruppenanzeige vollständig auf oder ein.

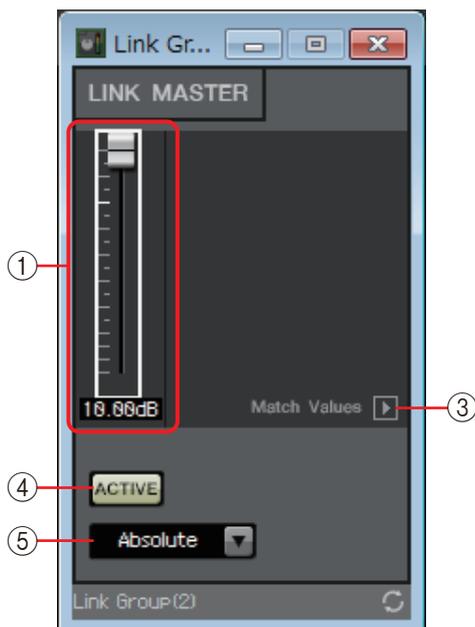
□ Verknüpfungs-Master-Editor

Für jede Parameterverknüpfungsgruppe gibt es einen Verknüpfungs-Master.

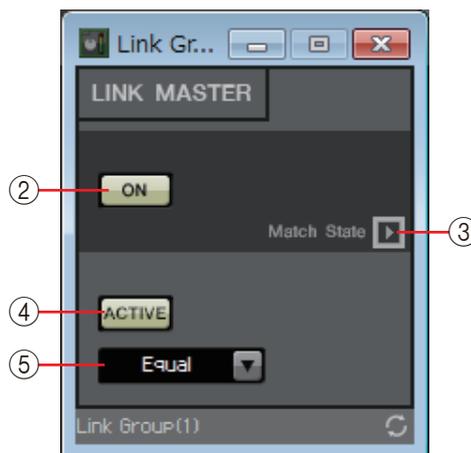
Wenn Sie einen Parameter des Verknüpfungs-Masters ändern, wirkt die Änderung auch auf die in der Parameterverknüpfungsgruppe registrierten Parameter. Auch wenn Sie einen in der Parameterverknüpfungsgruppe registrierten Parameter ändern, wirkt die Änderung nicht auf die Verknüpfungs-Master-Parameter.

Der Name der Parameterverknüpfungsgruppe wird in der Titelleiste und am unteren Rand des Editors angezeigt.

Pegel-Parameter



ON/OFF-Parameter



① **Fader (nur Pegel-Parameter)**

Gibt den Wert eines Pegel-Parameters an.

② **[ON]-Schaltfläche (nur ON/OFF-Parameter)**

Schaltet den Parameter ein und aus.

③ **[Match Values]-Schaltfläche**

Wenn im Auswahlfeld [Absolute] oder [Equal] ausgewählt ist, stellt diese Schaltfläche den Wert des registrierten Parameters auf denselben Wert wie den des Verknüpfungs-Masters ein.

④ **[ACTIVE]-Schaltfläche**

Wenn diese eingeschaltet ist, ist die Parameterverknüpfungsgruppe aktiviert. Schalten Sie die Schaltfläche aus, wenn Sie die Verknüpfung vorübergehend deaktivieren möchten.

⑤ **Auswahlfeld**

Gibt an, wie Pegel- und ON/OFF-Einstellungen angewendet werden.

[Absolute]/[Equal]	Stellt den Wert des registrierten Parameters auf denselben Wert wie den des Verknüpfungs-Masters ein.
[Relative]/[Opposite]	Wenn Sie den Verknüpfungs-Master bedienen, ändern sich die registrierten Parameter, behalten aber ihre relative Position zueinander bei.

„Gang Edit Group“-Bereich

In diesem Bereich können Sie Gang Edit Groups erzeugen, die mehrere Komponenten miteinander verknüpfen. Komponenten mehrerer MRX-Einheiten innerhalb eines MTX/MRX-Systems können in einer einzigen Gang Edit Group registriert werden.

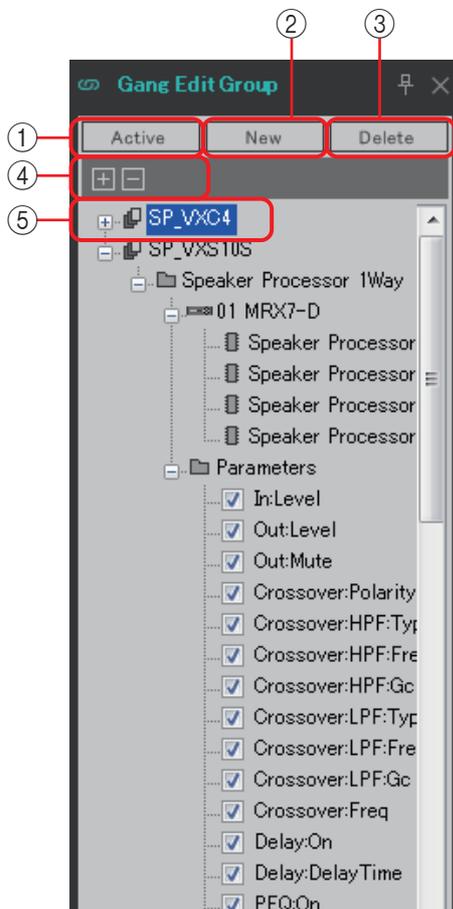
Dadurch können Sie die Parameter einander ähnlicher Komponenten in einer Gruppe gleichzeitig verändern. Da dies auch offline funktioniert, können Sie es verwenden, um endgültige Einstellungen z. B. für den Speaker Processor vorzunehmen, während Sie den Sound am eigentlichen Ort abhören. Wenn Sie den Komponenteneditor einer der zu bearbeitenden Komponenten öffnen, wird er der Master, so dass Sie die Einstellungen der weiteren verkoppelten Komponenten bearbeiten können. Wenn Sie diese Verkopplungsfunktion verwenden möchten, nachdem Sie Gang Edit Group-Einstellungen vorgenommen haben, lassen Sie MTX-MRX Editor und das MTX/MRX-System während der Bedienung online.

Für jedes MTX/MRX-System können bis zu 64 Gang Edit Groups angelegt werden.

Parameter können mit den folgenden Methoden in einer Gang Edit Group registriert werden.

Registrierungsquelle	Registrierungsmethode
Arbeitsfläche	Halten Sie die <Strg>-Taste gedrückt, ziehen Sie eine Komponente auf den Namen einer Gang Edit Group und legen Sie sie dort ab.
	Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf eine Komponente, und wählen Sie mit [Add to Gang Edit Group] die Gruppe aus, in der sie registriert werden soll.
„Parameters“-Bereich*1	Ziehen Sie eine Komponente auf den Namen einer Gang Edit Group und legen Sie ihn dort ab.
	Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf eine Komponente, und wählen Sie mit [Add to Gang Edit Group] die Gruppe aus, in der sie registriert werden soll.

*1. Sie können auch die <Umschalt>- oder die <Strg>-Taste verwenden, um mehrere Komponenten gleichzeitig in einer Gang Edit Group (Gang-Bearbeitungsgruppe) zu registrieren.



① **[Active]-Schaltfläche**

Aktiviert/Deaktiviert die Gang-Edit-Group-Funktion. Dies gilt für die aktuell gewählte Gruppe.

② **[New]-Schaltfläche**

Legt eine neue Gang Edit Group an.

③ **[Delete]-Schaltfläche**

Löscht die ausgewählte Gang Edit Group oder die Komponente.

④ **[+]/[-]-Schaltflächen**

Klappen die Anzeige der Gang Edit Group vollständig auf oder ein.

⑤ **[Parameters]-Kontrollkästchen**

Wählen Sie dieses Kontrollkästchen bei Parametern, die Sie verkoppeln möchten.

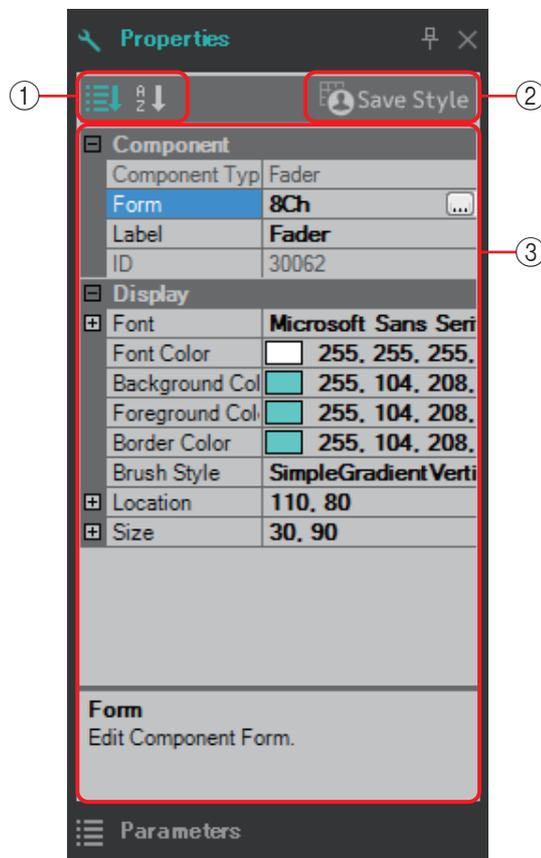
Die genaue Vorgehensweise wird folgend beschrieben.

- 1. Klicken Sie auf die Schaltfläche [New].**
- 2. Geben Sie einen neuen Namen für die Gang Edit Group ein und klicken Sie auf [OK].**
- 3. Ziehen Sie bei gehaltener <Strg>-Taste eine Komponente vom Arbeitsblatt oder aus dem „Parameters“-Bereich und legen Sie sie dort ab.**
- 4. Löschen Sie die Markierung der Kontrollkästchen von Parametern, die Sie nicht verkoppeln möchten.**
- 5. Klicken Sie auf die Schaltfläche [Active] oder [Gang Edit], die sich unter den Werkzeugschaltflächen befinden.**
- 6. Wählen Sie die zu verkoppelnde Gang Edit Group aus.**
- 7. Doppelklicken Sie auf eine Komponente in der Arbeitsfläche, die der Gang Edit Group zugewiesen ist.**
- 8. Verwenden Sie den Komponenteneditor, um die Parameter zu bearbeiten.**
Parameter desselben Typs von Komponenten, die zur Gang Edit Group gehören, ändern sich gemeinsam.
- 9. Klicken Sie auf die Schaltfläche [Active] oder [Gang Edit], die sich unter den Werkzeugschaltflächen befinden.**
Dies gibt den nicht verkoppelten Zustand an.

HINWEIS Wenn MTX-MRX Editor online ist, und [Active] eingeschaltet ist, werden durch Bedienung eines externen Controllers die verkoppelten Parameter verändert.

„Properties“-Bereich

In diesem Bereich können Informationen zur momentan ausgewählten Komponente, zum Anschluss, zum Kabel oder über die Arbeitsfläche abgelesen und bearbeitet werden. Klicken Sie auf das Form-Eigenschaftsfeld, damit das [...] erscheint, und klicken Sie darauf, um die gewünschte Anzahl von Kanälen auszuwählen. Bei Komponenten, bei denen [...] nicht angezeigt wird, lässt sich die Anzahl nicht ändern.



① Anzeige-Auswahlschaltflächen

Diese Schaltflächen wählen aus, ob User-Style-Elemente nach Kategorien () oder in alphabetischer Reihenfolge () angezeigt werden.

② [Save Style]-Schaltfläche

Speichert die momentan angezeigten Einstellungen als User-Style auf dem Computer. Es werden Komponenten, Anschlüsse, Kabel und die Arbeitsfläche gespeichert.

Im „Properties“-Bereich angegebene Elemente können als User-Style gespeichert werden, so dass sie, wenn Sie das nächste Mal eine neue Komponente platzieren oder Kabel verbinden, mit dem gleichen Aussehen platziert werden, das in dem Style gespeichert wurde.

Wenn Sie denselben User Style auf einem anderen Computer verwenden möchten, führen Sie einen der folgenden Vorgänge aus.

- Verwenden Sie den Befehl [File]-Menü → [Export Style], um den User-Style als Datei zu speichern; verwenden Sie dann auf dem anderen Computer den Befehl [File]-Menü → [Import Style], um den Style zu importieren.
- Verwenden Sie den Befehl [File]-Menü → [Save with Style], um eine Projektdatei zu erstellen, die diesen User Style enthält; und verwenden Sie dann nach dem Übertragen der Datei auf dem anderen Computer den Befehl [File]-Menü → [Import Style from Project File], um den Style zu importieren.

③ **Eigenschaften**

Dieser Bereich zeigt Informationen über die momentan ausgewählte Komponente, den Anschluss, das Kabel oder die Arbeitsfläche an. Sie können mehrere Objekte gleichen Typs auswählen und gemeinsam ändern.

Klicken Sie auf ein Element in der rechten Spalte, um die Informationen zu bearbeiten.

HINWEIS

- *Component Type und ID lassen sich nicht bearbeiten.*
- *Wenn mehrere Objekte ausgewählt werden, werden die Informationen des jeweils letzten Objekts angezeigt.*
- *Wenn ein Anschluss ausgewählt ist, erscheint durch Anklicken der Schaltfläche rechts neben dem Bearbeitungsbereich für [Label] der Eintrag „Port Name“-Dialogfeld.*

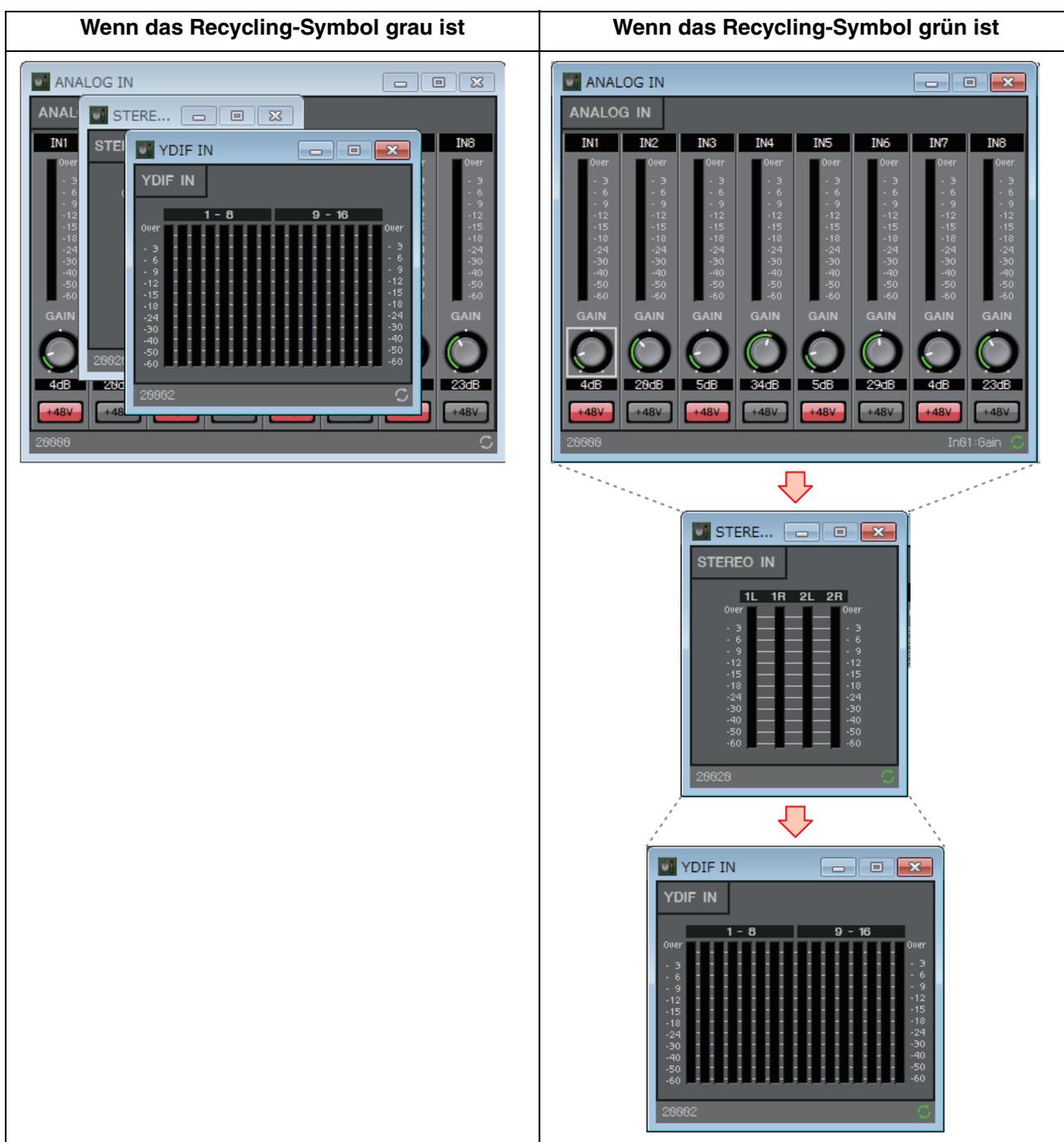
Komponenten und der Komponenteneditor

Hier erläutern wir Komponenten, den Komponenteneditor und die Dialogfelder und Fenster, die eng mit Komponenten zusammenhängen. Für Komponenten, die unterschiedlich viele Ein- und Ausgänge haben, zeigt die Abbildung das typischste Modell.

Wenn Sie auf eine Komponente in der Arbeitsfläche doppelklicken, öffnet sich der Komponenteneditor. Wenn Sie mit der rechten Maustaste klicken, um auf das Kontextmenü zuzugreifen, und [Register as default Values] auswählen, werden die aktuellen Parameterwerte als Standardwerte registriert. Neue Komponenten werden mit den registrierten Werten platziert. Diese Standardwerte können auch als User-Style-Datei ex-oder importiert werden. Genauere Informationen über das Kontextmenü finden Sie unter „[Kontextmenüs](#)“.

Die Komponenten-ID wird oben links im Komponenteneditor angezeigt. Sie wird verwendet, um zwischen mehreren Instanzen derselben Komponente zu unterscheiden.

Wenn Sie nicht mehrere Komponenteneditoren öffnen möchten, klicken Sie auf das Recycling-Symbol () oben rechts im Komponenteneditor, so dass es grün wird (). Wenn Sie einen weiteren Komponenteneditor öffnen, ändert sich die Anzeige des Komponenteneditors im Vordergrund.



□ Bearbeiten der Parameter

Hier erläutern wir, wie man die Parameter im Komponenteneditor einstellt.

Drehregler

Es gibt mehrere Möglichkeiten, einen Drehregler-Parameter zu bearbeiten.



- Wählen Sie den Regler aus, halten Sie die linke Maustaste gedrückt und bewegen Sie den Cursor nach oben oder unten.
- Wählen Sie den Regler aus und drehen Sie das Mausrad.
- Wählen Sie den numerischen Anzeigebereich aus, halten Sie die linke Maustaste gedrückt und bewegen Sie den Cursor nach oben oder unten.
- Wählen Sie den numerischen Anzeigebereich aus und drehen Sie das Mausrad.
- Doppelklicken Sie auf den numerischen Anzeigebereich und geben Sie direkt einen numerischen Wert ein.

Schieberegler

Es gibt mehrere Methoden, Schieberegler-Parameter wie z. B. Fader zu bearbeiten.



- Ziehen Sie den Controller des Schiebereglers.
- Wählen Sie den Controller des Schiebereglers aus, und drehen Sie innerhalb des Rahmens das Mausrad.
- Wählen Sie den numerischen Anzeigebereich aus, halten Sie die linke Maustaste gedrückt und bewegen Sie den Cursor nach oben oder unten.
- Wählen Sie den numerischen Anzeigebereich aus und drehen Sie das Mausrad.
- Doppelklicken Sie auf den numerischen Anzeigebereich und geben Sie direkt einen numerischen Wert ein.

Schaltflächen

Der Parameter einer Schaltfläche ändert sich, wenn Sie auf die Schaltfläche klicken.

Es gibt verschiedene Arten von Schaltflächen. Die Beleuchtungsfarbe unterscheidet sich je nach der Funktion.

- **Eine Funktion zwischen aktiviert und deaktiviert umschalten**
Die Schaltfläche ist beleuchtet, wenn die Funktion aktiviert ist.

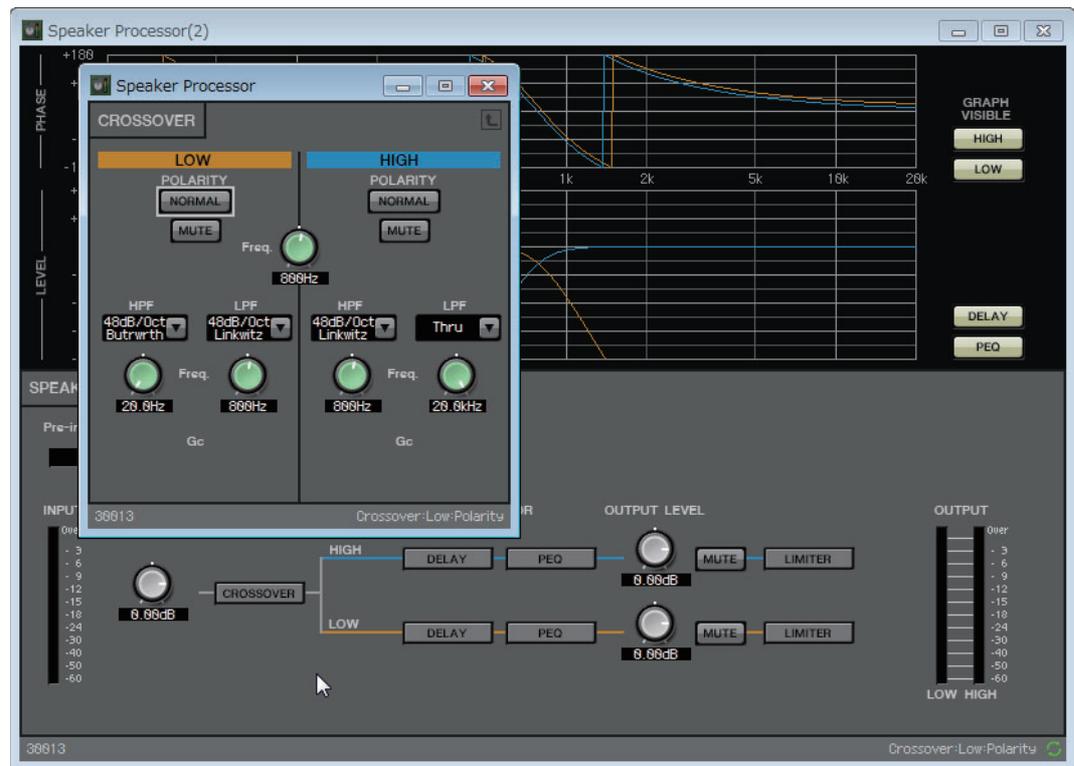


- **Eine gegenseitig ausschließende Auswahl treffen**
In einem Satz von mehreren Schaltflächen werden bei Aktivierung einer Schaltfläche alle anderen Schaltflächen deaktiviert.



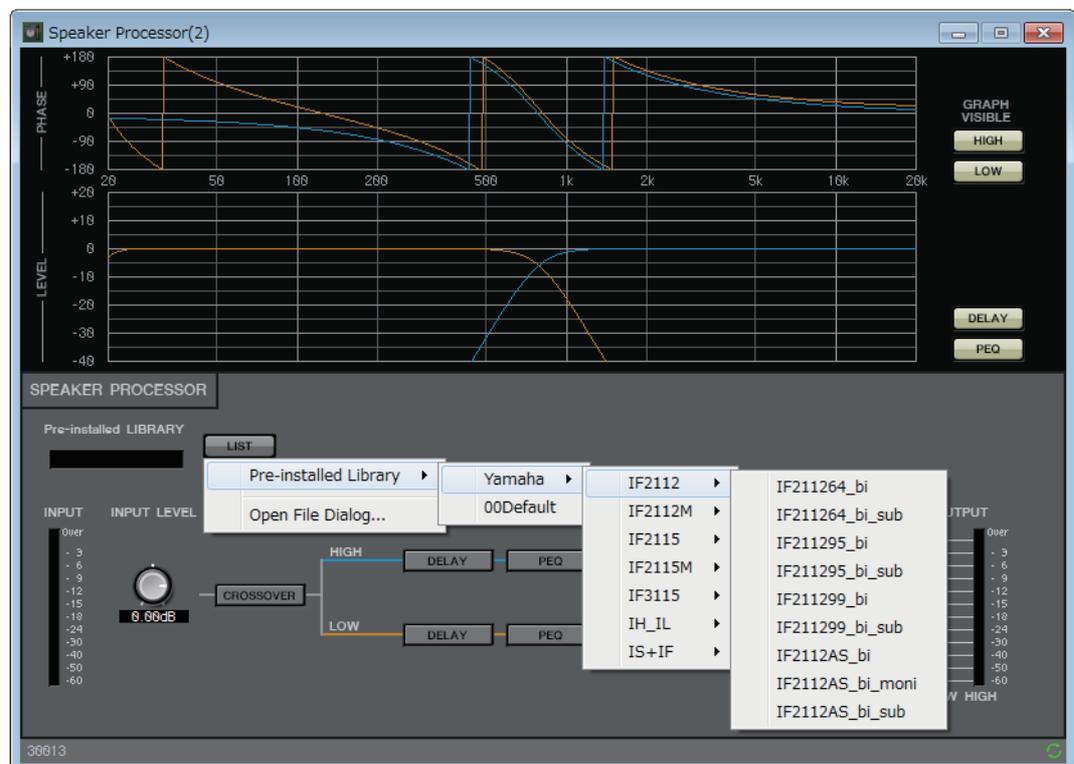
- **Ein Parametereinstellungsfenster oder einen weiteren Komponenteneditor öffnen**

Klicken Sie auf die Schaltfläche, um ein Parametereinstellungsfenster oder einen weiteren Komponenteneditor zu öffnen.



- **Ein Menü anzeigen**

Klicken Sie auf die Schaltfläche, um auf ein Menü zuzugreifen.



□ Acoustic Echo Cancellor (AEC; Auslöschung akustischer Echos)

Acoustic Echo Cancellor (AEC) ist eine Funktion, die das akustische Echo auslöscht, das bei Konferenzübertragungen auftritt, wenn der Klang von einem Lautsprecher von Mikrofonen aufgenommen oder von Wänden reflektiert wird. Sie mindert auch störende Effekte wie das Dauergeräusch einer Klimaanlage usw. Durch Versorgung der Teilnehmer am jeweils anderen Ende mit klaren Audiosignalen, aus denen solche Echo- und Rauscheffekte entfernt wurden, kann die Konversation während der Konferenz problemlos durchgeführt werden.

Um das akustische Echo auszulöschen, das beim jeweils anderen Teilnehmer entsteht, muss dieser ebenfalls ein System besitzen, das eine Auslöschung akustischer Echos bietet.

Der MRX7-D kann bis zu 8 Kanäle AEC pro Einheit bereitstellen.

Ein Signalpfad, in dem die AEC-Komponente platziert wird, wird wie folgt verzögert.

Wenn die Wordclock 44,1 kHz ist: 26,17 ms

Wenn die Wordclock 48 kHz ist: 24,02 ms



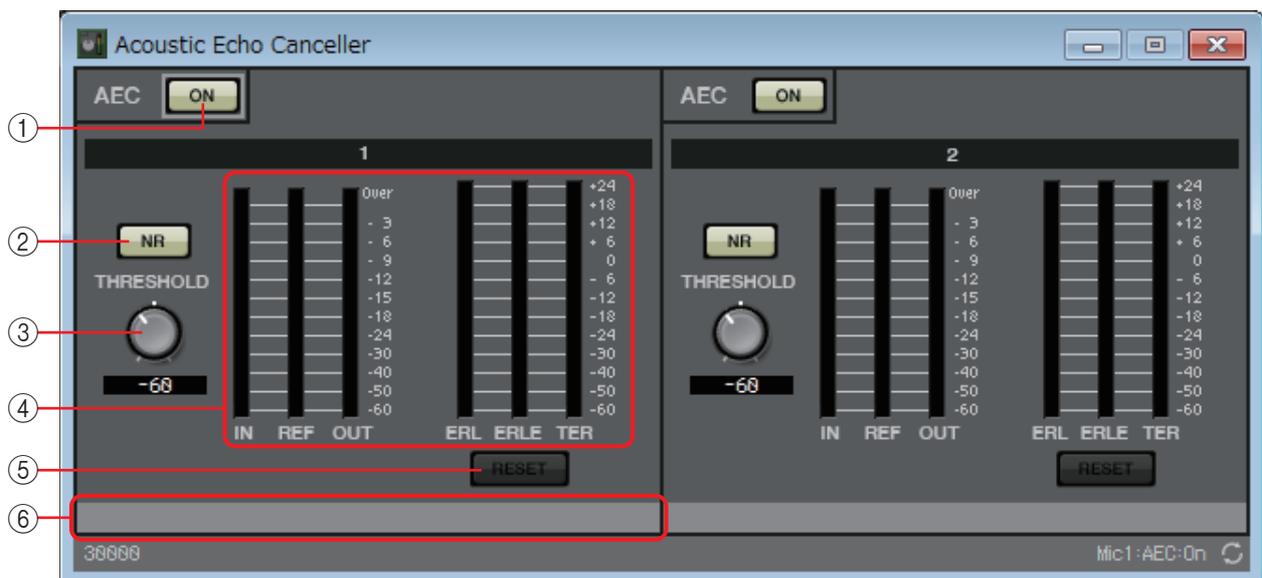
Die AEC-Eingänge sind von oben nach unten wie folgt zugewiesen.

- **MicIn 1:** Eingang vom Mikrofon
- **MicIn 2:** Eingang vom Mikrofon
- **Reference:** Eingang des Signals, das Sie nicht an den entfernten Ort übertragen möchten (das Signal, das als Echo betrachtet und entfernt werden soll) (z. B. Codec In)

HINWEIS Verwenden Sie die Mikrofone vom selben Konferenzraum wie die Eingänge für MicIn 1 und MicIn 2.

■ „AEC“-Editor

Hier können Sie AEC-Einstellungen vornehmen. Auf der linken Bildschirmhälfte nehmen Sie die Einstellungen für das am MicIn 1 angeschlossene Mikrofon vor; auf der rechten Bildschirmhälfte die Einstellungen für MicIn 2.



① AEC-Schaltfläche [ON]

Schaltet die AEC-Funktion zwischen aktiviert und deaktiviert um.

② **[NR]-Schaltfläche**

Dies ist ein Ein/Aus-Schalter für die Rauschunterdrückungsfunktion, die Dauergeräusche entfernt, wie sie beispielsweise von einem Projektor oder einer Klimaanlage am lokalen Ort erzeugt werden. Wir empfehlen Ihnen, diese eingeschaltet zu lassen.

③ **[THRESHOLD]-Drehregler**

Bei Anwendung der Rauschunterdrückung wird der Pegel eines Eingangssignals, das den angegebenen Schwellenpegel übersteigt, automatisch auf den durch Threshold angegebenen Pegel reduziert.

④ **Pegelanzeigen**

Diese zeigen die Ein-/Ausgangspegel an und Informationen zum akustischen Echo.

- **[IN]-Pegelanzeige**
Zeigt den Eingangspegel vom Mikrofon an.
- **[REF]-Pegelanzeige**
Zeigt den Eingangspegel am Reference-Eingang an.
- **[OUT]-Pegelanzeige**
Zeigt den Ausgangspegel vom AEC an.
- **[ERL]-Pegelanzeige**
Zeigt das Verhältnis an zwischen dem „Reference-Eingang“ und dem „Vom AEC erkannten Echoanteil des Mikrofoneingangssignals“.
Eine ideale Einstellung bewirkt einen ERL (Echo Return Loss; Verlust des Echoanteils) in einem Bereich von 0 dB und –16 dB. Wenn hier mehr als 0 dB eingestellt ist, könnte der Mikrofonpegel zu hoch sein, oder Mikrofon und Lautsprecher sind zu nah beieinander. Ist er niedriger als –16 dB, könnte der Mikrofoneingangspegel zu niedrig sein.
- **[ERLE]-Pegelanzeige**
Zeigt den Anteil des akustischen Echos in der Einheit dB an, der als Ergebnis des AEC-Lernvorgangs vom Mikrofoneingangssignal ausgelöscht wurde. Wenn das Echo korrekt entfernt wurde, wird ein negativer Wert angezeigt.
- **[TER]-Pegelanzeige**
Zeigt den Anteil des akustischen Echos in der Einheit dB an, der absolut ausgelöscht wurde.

⑤ **[RESET]-Taste**

Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um die vom AEC gelernten Informationen zurückzusetzen.

⑥ **Textfeld des Anschlusses**

Zeigt den Anschlussnamen an. Sie können auf den Namen doppelklicken und ihn bearbeiten.

□ Ambient Noise Compensator (ANC; Umgebungsgeräusch-Kompensation)

ANC (Ambient Noise Compensator) ist eine Funktion, die den Pegel der Signalquelle anhand des über ein Umgebungsgeräusch-Erkennungsmikrofon eingespeisten Pegels anhebt oder absenkt. Die am MTX zur Verfügung stehende ANC-Funktion ist ein ANC des Typs „Lücke“, der Intervalle der Stille beispielsweise zwischen Songs erkennt, den Geräuschpegel während dieser Intervalle erkennt und den Pegel entsprechend variiert.

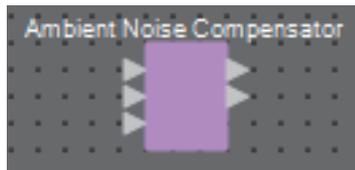
Wenn Sie die Funktion in der Arbeitsfläche platzieren, wählen Sie je nach Konfiguration entweder MONO oder STEREO für die Signalquelle aus. Die in der folgenden Erläuterung verwendeten Abbildungen gelten für eine STEREO-Konfiguration.

Positionieren Sie das Umgebungsgeräusch-Erkennungsmikrofon an einer Stelle, wo es keinen direkten Ton von den Lautsprechern abnimmt, aber nah genug an der Quelle der Umgebungsgeräusche ist, beispielsweise an der Decke in der Mitte des Raums über den Gästen oder dem Publikum, und eine Entfernung zu den Lautsprechern einhält.

Verwendungsbeispiele

Beispiel 1: An einem Ort, wo eine Rede gehalten wird, wird automatisch entsprechend dem Umgebungsgeräusch-Pegel (z. B. Publikumsgeräusche) der Ausgangspegel der Signalquelle erhöht oder verringert.

Beispiel 2: In einem Restaurant die wird Hintergrundmusik (Signalquelle) entsprechend den Geräuschen der umgebenden Gespräche eingestellt, um die Privatsphäre der Gäste zu wahren.



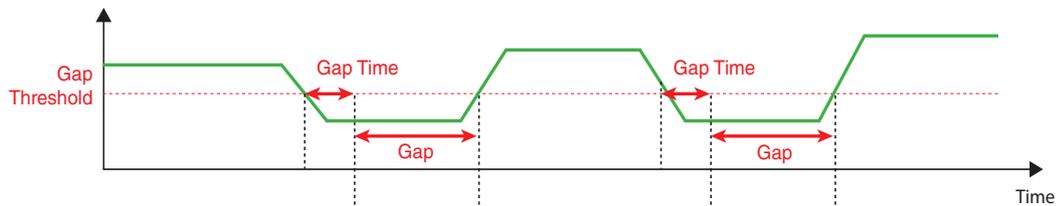
Verbinden Sie das Signal vom Umgebungsgeräusch-Erkennungsmikrofon mit dem unteren Eingang.

„Ambient Noise Compensator“-Editor

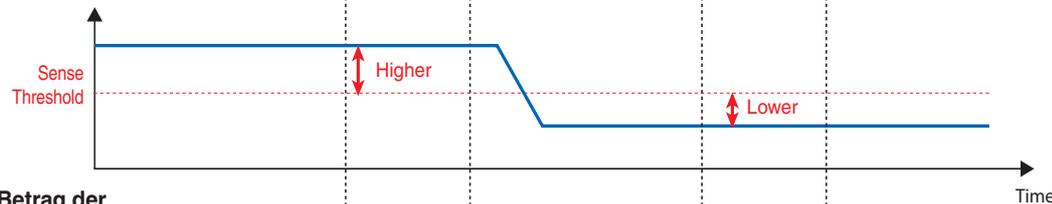
Hier können Sie ANC-Einstellungen vornehmen.



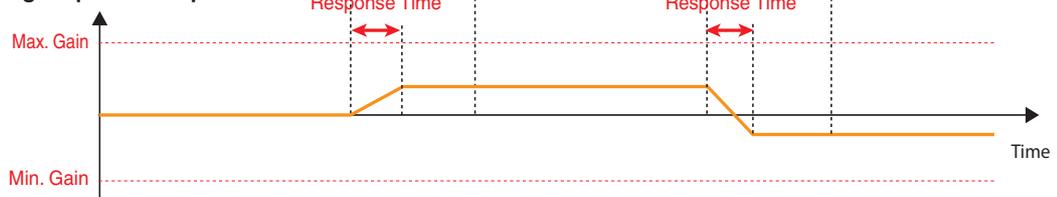
Eingangspegel der Signalquelle



Pegel des Umgebungsgeräuschs



Betrag der Signalquellenkompensation



① ANC-Schaltfläche [ON]

Schaltet die ANC-Funktion zwischen aktiviert und deaktiviert um.

② AMBIENT

- **Pegelanzeige**

Zeigt den Pegel des Umgebungsgeräuschs.

- **[THRESHOLD]-Regler**

Legt den durchschnittlichen Pegel des Umgebungsgeräuschs fest. Wenn der Pegel des Umgebungsgeräuschs diesen Wert übersteigt, wird der Pegel der Signalquelle erhöht; wenn der Pegel niedriger ist als dieser Wert, wird der Pegel der Signalquelle verringert.

③ **GAP**

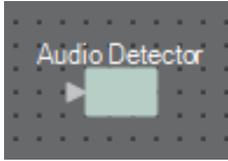
- **[THRESHOLD]-Regler**
Gibt den Schwellenwert der Signalquelle an.
Wenn der Pegel der Signalquelle während einer festgelegten Zeit unterhalb der Schwelle bleibt, wird dies als Lücke (englisch: Gap) interpretiert.
- **[TIME]-Regler**
Legt die Zeit fest, die erforderlich ist, damit eine Lücke erkannt wird.

④ **PROGRAM SOURCE GAIN**

- **[MIN GAIN]-Regler**
Gibt den Mindestwert der Pegelkompensation für die Signalquelle an.
- **[MAX GAIN]-Regler**
Gibt den Höchstwert der Pegelkompensation für die Signalquelle an.
- **[GAIN RATIO]-Regler**
Gibt das Verhältnis der Pegelkompensation für die Signalquelle an. Dies ist als das Verhältnis „Betrag der Signalquellenkompensation“ zu „Betrag der Erhöhung des Umgebungsgeräuschs über den Schwellenwert“ festgelegt.
- **[RESPONSE TIME]-Regler**
Legt die Ansprechgeschwindigkeit der Pegelkompensation fest.
- **Pegelanzeige**
Zeigt den Ausgangspegel der Signalquelle nach der Kompensation an.

□ Audio Detector (Audio-Erkennung)

Audio Detector ist eine Funktion, die Audiosignale erkennt. Durch Registrierung der Erkennungsanzeige am GPI-Ausgang kann vom GPI-Ausgang [OUT] des Geräts ein Signal ausgegeben werden, sobald ein Audiosignal erkannt wird.



„Audio Detector“-Editor

Hier können Sie den Schwellenwert des Audiosignals angeben, und Sie können ablesen, ob ein Eingangssignal erkannt wurde, das den Schwellenwert überschritten hat.



① Erkennungsanzeige

Leuchtet, wenn ein Eingangssignal erkannt wird, das den Schwellenwert überschritten hat. Wenn dieses Ereignis einem GPI-Ausgang zugeführt wird oder einer Remote-Control-Setup-Liste hinzugefügt wird, kann die Erkennungsanzeige am externen Gerät abgelesen werden.

② [THRESHOLD]-Drehregler

Gibt den Schwellenwert an, bei dem ein Audiosignal erkannt wird.

③ [INFINITE HOLD]-Schaltfläche

Wenn eingeschaltet, leuchtet die Erkennungsanzeige weiter, nachdem ein Audiosignal erkannt wurde.

Wenn ausgeschaltet, leuchtet die Erkennungsanzeige auf, so lange ein Audiosignal erkannt wird; wenn das Audiosignal wieder unter den Schwellenwert fällt, erlischt die Erkennungsanzeige nach einer Zeitdauer, die mit dem [HOLD]-Regler eingestellt wurde.

④ [HOLD]-Regler

Wenn die Schaltfläche [INFINITE HOLD] ausgeschaltet ist, wird hier angegeben, wie lange die Erkennungsanzeige noch leuchten soll, nachdem das Audiosignal wieder unter den Schwellenwert gefallen ist.

□ Auto Gain Controller (AGC; Automatische Gain-Regelung)

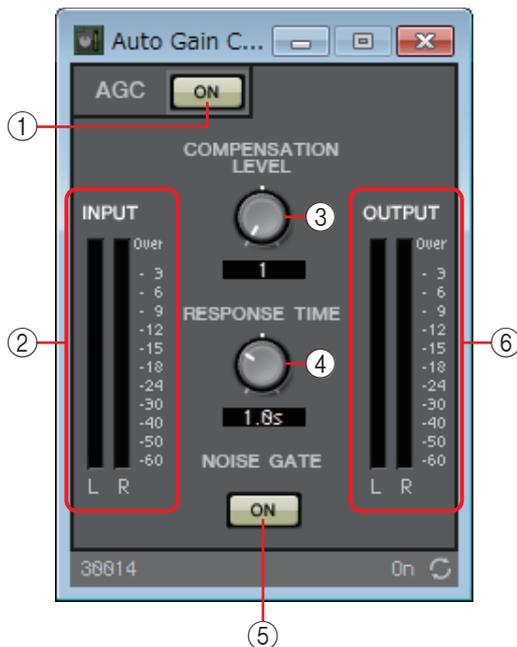
AGC (Auto Gain Controller) ist eine Funktion, die automatisch die Verstärkung anhand des Eingangspegels kompensiert und so für ein eingehendes Signal, dessen Pegel sich ändert, einen konstanten Ausgabepiegel beibehält. Zum Beispiel können Unterschiede bei der Entfernung einer Person zu einem Mikrophon und der Lautstärke, mit der sie hineinspricht, die Lautstärke der verstärkten Stimme variieren lassen, so dass sie schwerer zu verstehen ist. In solchen Fällen wird die Lautstärke automatisch innerhalb eines festen Bereichs angepasst.

Wenn Sie die Funktion in der Arbeitsfläche platzieren, wählen Sie je nach Konfiguration entweder MONO oder STEREO für den Ein- oder Ausgang aus. Die in der folgenden Erläuterung verwendeten Abbildungen gelten für eine STEREO-Konfiguration.

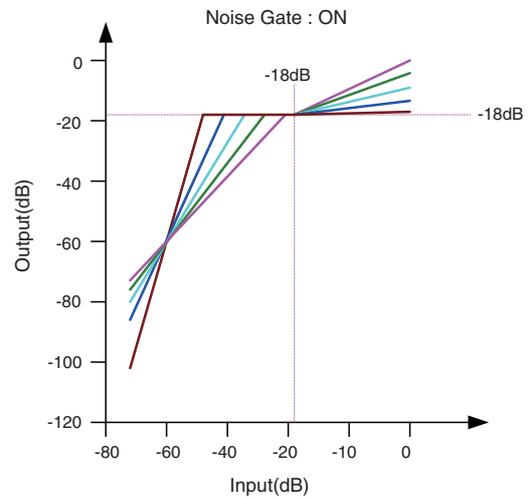
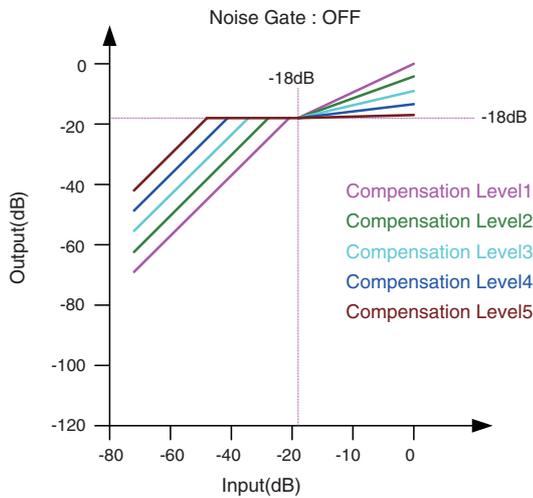


„Auto Gain Controller“-Editor

Hier können Sie AGC-Einstellungen vornehmen.



Compensation Level	Threshold	Ratio
1	-21	1
2	-27.75	1.3
3	-34.5	2
4	-41.25	4
5	-48	20



Wenn der Eingangspiegel unterhalb des Threshold-Wertes ist, wird der Ausgangspiegel so angepasst, dass er -18 dB beträgt, wenn der Threshold-Wert erreicht wird. Wenn der Eingangspiegel über dem Threshold-Wert, jedoch unter -18 dB ist, wird der Ausgangspiegel auf -18 dB eingestellt. Wenn der Eingangspiegel über dem Threshold-Wert und über -18 dB ist, wird der Ausgangspiegel durch den Ratio-Wert bestimmt.

Wenn das Noise Gate eingeschaltet ist, wird die Lautstärke so angepasst, dass Ein- und Ausgangspiegel bei -60 dB liegen, und dann so eingestellt, dass der Ausgangspiegel -18 dB beträgt, wenn der Threshold-Wert erreicht wird. Wenn der Eingangspiegel über dem Threshold-Wert, jedoch unter -18 dB ist, wird der Ausgangspiegel auf -18 dB eingestellt. Wenn der Eingangspiegel über dem Threshold-Wert und über -18 dB ist, wird der Ausgangspiegel durch den Ratio-Wert bestimmt.

① **AGC-Schaltfläche [ON]**

Schaltet die AGC-Funktion zwischen aktiviert und deaktiviert um.

② **[INPUT]-Pegelanzeige**

Zeigt den Pegel des Eingangssignals.

③ **[COMPENSATION LEVEL]-Regler**

Legt den Anteil der Verstärkungskompensation fest. Höhere Einstellungen bewirken eine stärkere Kompensation. Bitte beachten Sie, dass es eventuell nicht möglich ist, einen konstanten Ausgangspiegel beizubehalten, wenn dieser Wert plötzlich geändert wird.

④ **[RESPONSE TIME]-Regler**

Legt die Ansprechgeschwindigkeit der Verstärkungskompensation fest. Dies gilt für eine Kompensation, die die Verstärkung erhöht; es ist die für eine Erhöhung um 6 dB erforderliche Zeitdauer. Er hat keinen Einfluss auf die Kompensation, die die Verstärkung verringert.

⑤ **NOISE-GATE-Schaltfläche [ON]**

Schaltet das Noise Gate zwischen aktiviert und deaktiviert um.

⑥ **[OUTPUT]-Pegelanzeige**

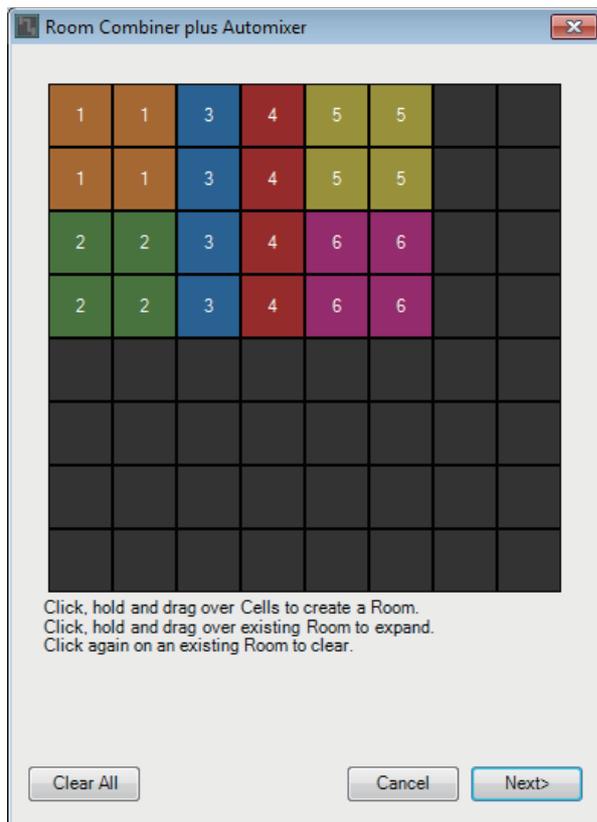
Zeigt den sich ergebenden Pegel des Ausgangssignals an.

□ Combiner

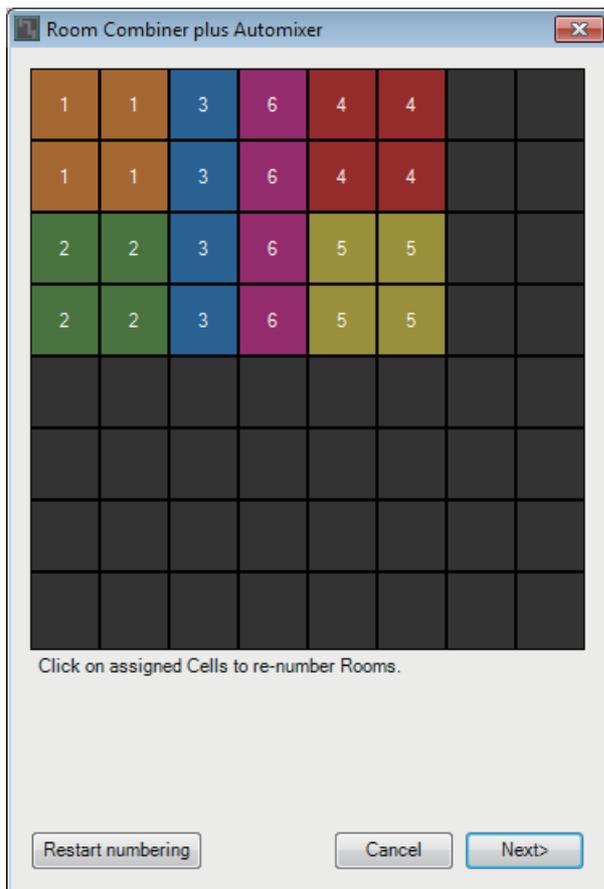
Diese Funktion wird verwendet, wenn Audiosignale von mehreren Räumen gemeinsam verwendet werden oder wenn ein einzelner Raum auf unterschiedliche Weise abgetrennt wird. Die Audiosignalausgänge werden anhand dessen geändert, wie die Räume getrennt oder verbunden sind. Der MRX bietet zwei Combiner-Typen: „Room Combiner“ und „Room Combiner plus Automixer“. Letzterer fügt eine Dan-Dugan-Automixer-Funktionalität hinzu. Bis zu acht Räume können im Combiner registriert sein, und Sie können auch die Form der Räume als deren tatsächliche Form angeben. Sie können Snapshots in einer Fernsteuerung wie einem DCP oder kabellosen DCP registrieren und für den jeweiligen Zustand der Räume geeignete Parameter abrufen.

Hier erläutern wir die Verwendung von „Room Combiner plus Automixer“.

Wenn Sie diese Funktion aus dem „Components“-Bereich ziehen und auf der Arbeitsfläche ablegen, erscheint ein Dialogfeld, in dem Sie den Raum gestalten können.

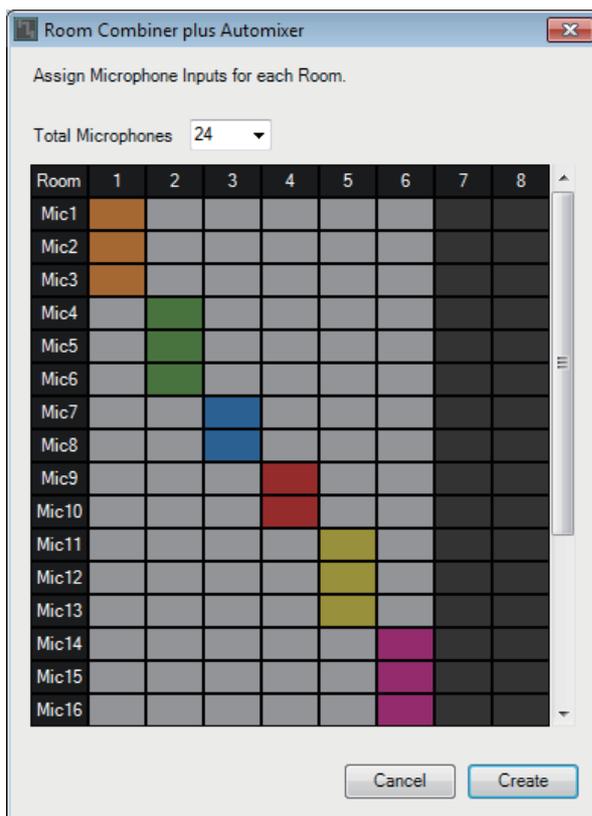


Ziehen Sie die Zellen, um den Raum anzulegen. Wenn Sie auf eine Zelle klicken, die einen Raum bildet, wird der Raum aufgehoben; wenn Sie aus einer Zelle, die einen Raum bildet, auf eine Zelle ziehen, die nicht Teil eines Raums ist, wird der Raum erweitert. Legen Sie die Räume an, und klicken Sie dann auf die [NEXT>]-Schaltfläche. Der Bildschirm ändert sich in einen Bildschirm, in dem Sie die Raumnummern neu zuweisen können.

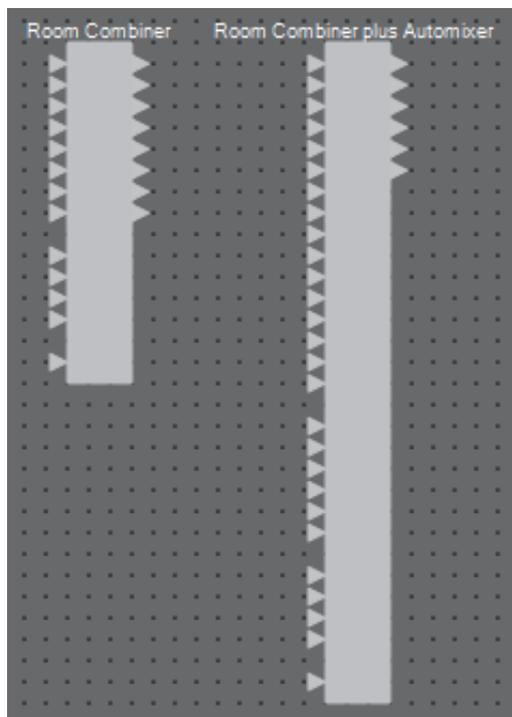


Wenn Sie die Raumnummern neu zuweisen möchten, klicken Sie der Reihe nach auf die Raumnummern. Wenn Sie während der Bearbeitung die Räume von der Nummer 1 an neu nummerieren möchten, klicken Sie auf die [Restart numbering]-Schaltfläche.

Wenn Sie mit der Neunummerierung fertig sind, klicken Sie auf die [Next>]-Schaltfläche. Der Bildschirm ändert sich in einen Bildschirm, in dem Sie die Anzahl der in den Räumen platzierten Mikrofone angeben können.



Wählen Sie in der Dropdown-Liste die Anzahl der von allen Räumen verwendeten Mikrofone aus, und klicken Sie auf die Zellen der den Räumen zuzuweisenden Mikrofone oder ziehen Sie diese. Nachdem Sie alle Zuordnungen vorgenommen haben, klicken Sie auf die [Create]-Schaltfläche. „Room Combiner plus Automixer“ wird in der Arbeitsfläche platziert. „Room Combiner“ hat diesen Bildschirm nicht.

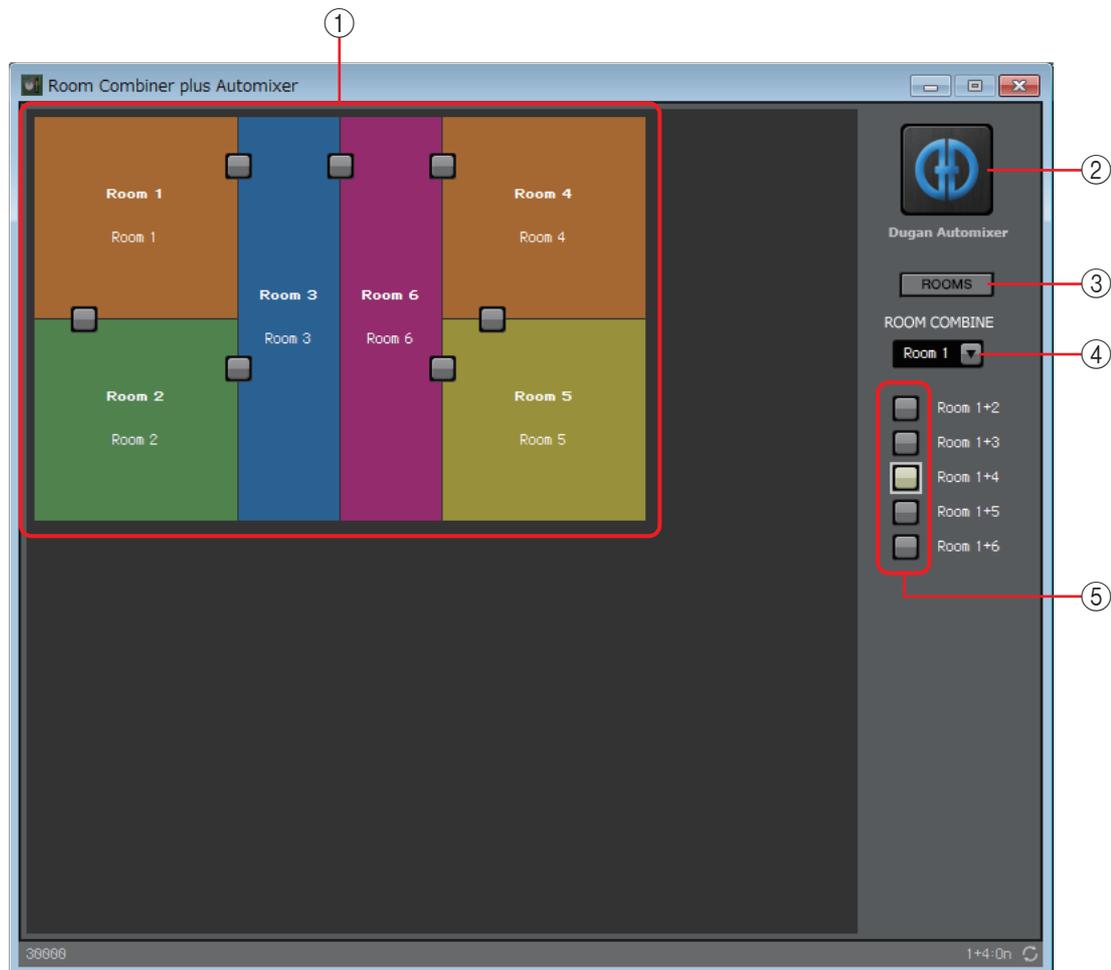


Die Eingänge sind von oben nach unten wie folgt zugewiesen.

- **Room Combiner**
 - Room In (vorgemischter Klang oder Einzelmikrofone) × Anzahl der Räume
 - BGM In × 4
 - Page In (Übertragung an alle Räume) × 1
- **Room Combiner plus Automixer**
 - In (Eingänge durch Automixer gesendet) × Anzahl der Mikrofone (maximal 24)
 - Local In (Eingänge nicht durch Automixer gesendet) × Anzahl der Räume
 - BGM In × 4
 - Page In (Übertragung an alle Räume) × 1

„Room Combiner“-Editor/ „Room Combiner plus Automixer“-Editor

Hier können Sie angeben, welche Räume kombiniert werden.



① Räume

Dieser Bereich zeigt die Räume. Wenn Sie auf eine Schaltfläche klicken, die sich zwischen zwei Räumen befindet (die Kombinieren-Schaltfläche), werden die Räume kombiniert. Kombinierte Räume werden in derselben Farbe dargestellt. Wenn Sie auf eine Kachel doppelklicken oder rechtsklicken und [Open Parameter Window] wählen, erscheint das Fenster zur Einstellung der Combiner-Parameter.

② [Dugan Automixer]-Schaltfläche (nur für Room Combiner plus Automixer)

Wenn Sie hierauf klicken, erscheint das Dugan-Automixer-Fenster für Room Combiner plus Automixer.

③ [ROOMS]-Taste

Klicken Sie hier, um das Fenster zum Einstellen der Combiner-Parameter aufzurufen.

④ Dropdown-Liste für die Raumauswahl

Diese wählt den Raum aus, dem die unten gezeigten Kombinieren-Schaltflächen zugewiesen sind.

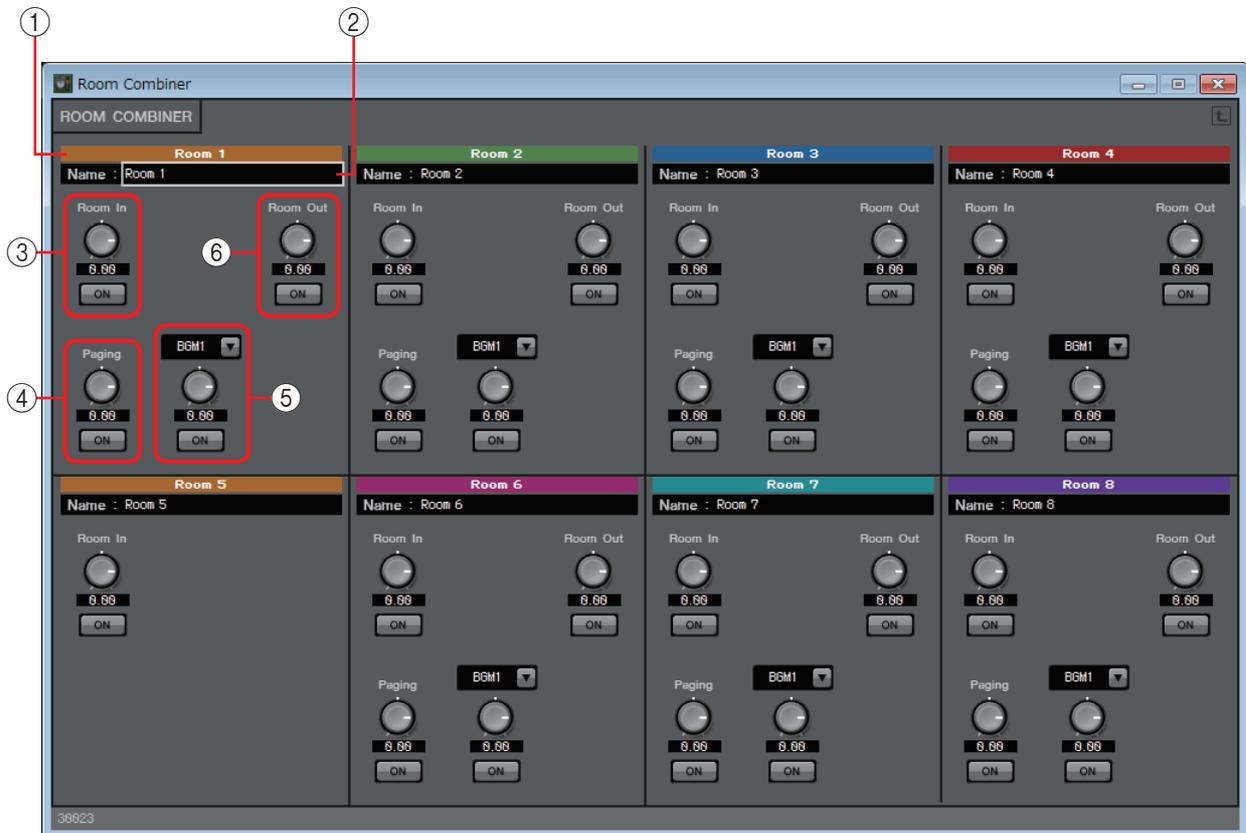
⑤ Kombinieren-Schaltflächen

Diese geben an, welche Räume kombiniert werden. Auch nicht benachbarte Räume können kombiniert werden.

Combiner-Parametereinstellungsfenster (Room Combiner)

Hier können Sie die Parameter aller Räume betrachten und bearbeiten.

Wenn Räume verbunden sind, lässt sich [Room In] für jeden Raum einstellen; die Einstellung des Raums mit der niedrigsten Nummer erhält jedoch Priorität für [Paging]/[BGM]/[Room Out].



① Index

Zeigt die dem Raum zugewiesene Nummer und Farbe an. Verbundene Räume werden in derselben Farbe dargestellt.

② [Name]-Feld

Zeigt den Namen des Raums an. Sie können auf den Namen doppelklicken und ihn bearbeiten.

③ [Room In]

Stellt den Send-Pegel von Room In an Room Out ein und schaltet Mute ein und aus.

④ [Paging]

Stellt den Send-Pegel von Page In an Room Out ein und schaltet Mute ein und aus.

⑤ [BGM]

Wählt zwischen BGM1-4 aus, stellt den an Room Out gesendeten Signalanteil dieser BGM-Nummer ein und schaltet Mute ein und aus.

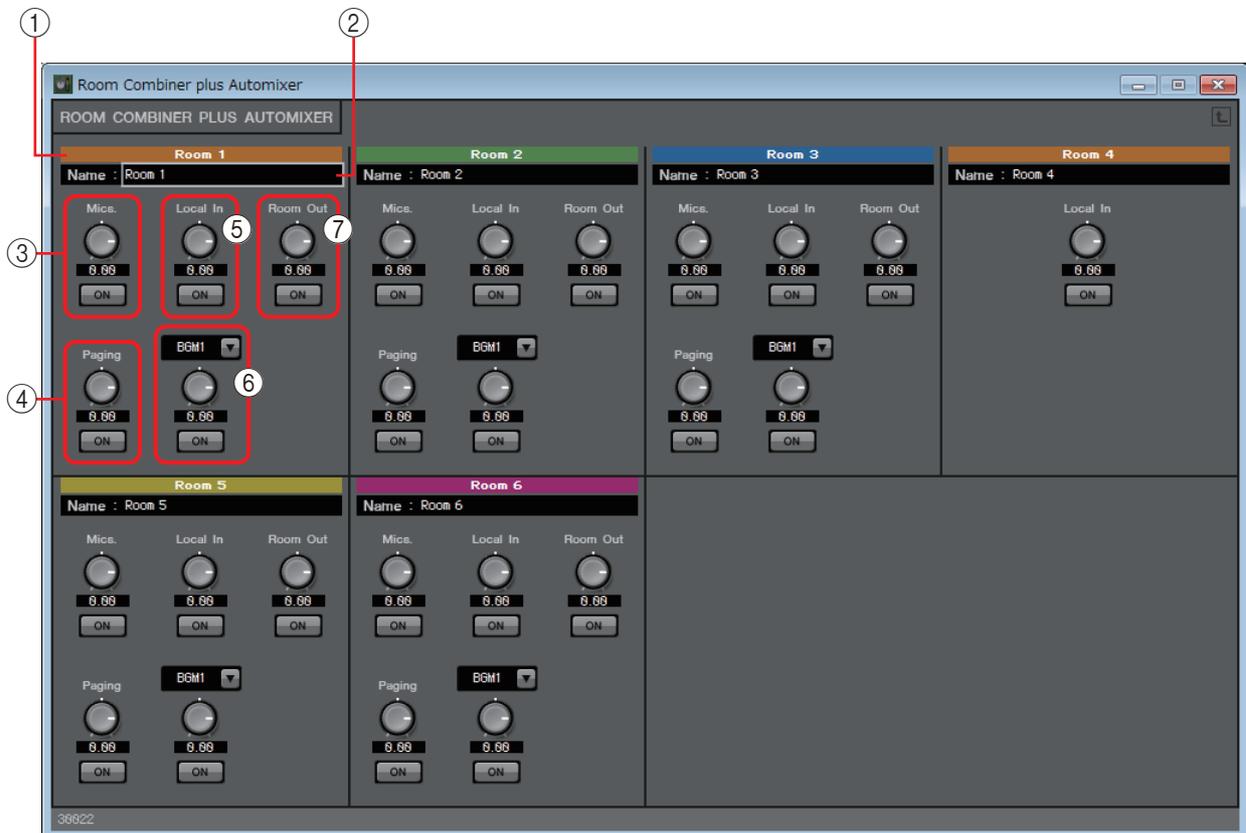
⑥ [Room Out]

Stellt den Room-Out-Pegel ein und schaltet Mute ein und aus.

Combiner-Parametereinstellungsfenster (Room Combiner plus Automixer)

Hier werden [Local In], [BGM] und [Paging] mit den Mikrofoneingängen der einzelnen Räume gemischt, die vom Dugan Automixer automatisch gemischt und ausgegeben wurden. Hier können Sie die Parameter aller Räume betrachten und bearbeiten.

Wenn Räume verbunden sind, lässt sich [Local In] für jeden Raum einstellen; die Einstellung des Raums mit der niedrigsten Nummer erhält jedoch für andere Parameter als [Local In] Priorität.



① Index

Zeigt die dem Raum zugewiesene Nummer und Farbe an. Verbundene Räume werden in derselben Farbe dargestellt.

② [Name]-Feld

Zeigt den Namen des Raums an. Sie können auf den Namen doppelklicken und ihn bearbeiten.

③ [Mics]

Stellt den Send-Pegel vom Dugan Automixer an Room Out ein und schaltet Mute ein und aus.

④ [Paging]

Stellt den Send-Pegel von Page In an Room Out ein und schaltet Mute ein und aus.

⑤ [Local In]

Stellt den Send-Pegel von Local In an Room Out ein und schaltet Mute ein und aus.

⑥ [BGM]

Wählt zwischen BGM1-4 aus, stellt den an Room Out gesendeten Signalanteil dieser BGM-Nummer ein und schaltet Mute ein und aus.

⑦ [Room Out]

Stellt den Room-Out-Pegel ein und schaltet Mute ein und aus.

Dugan-Automixer-Fenster (Room Combiner plus Automixer)

Hier wird die „Dugan Automixer“-Komponente benutzerspezifisch für die Verwendung mit Room Combiner plus Automixer angepasst. Genauere Informationen finden Sie auf [„Dugan Automixer“-Komponenteneditor](#).

Die „Dugan Automixer“-Komponente mischt zwar Mikrofone in Einheiten von Gruppen, aber dieses Fenster hat keinen Group-Parameter, da Mikrofone für jeden Raum gemischt werden. Der Name des Raums, dem das Mikrofon ursprünglich zugewiesen war, wird über der Kanalnummer angezeigt.



□ Delay

Wenn eine Beschallungsanlage mehrere Lautsprecher enthält, kann es einem Zuhörer so vorkommen, als ob die Stimme der sprechenden Person aus einem Lautsprecher in seiner Nähe komme und nicht von der Person selbst. In solchen Fällen können Sie die wahrgenommene Ortung korrigieren, indem Sie die Audiosignale des in der Nähe befindlichen Lautsprechers entsprechend der Entfernung zwischen dem Lautsprecher, der sich in der Nähe der sprechenden Person befindet, und dem Lautsprecher, der von ihr entfernt ist, verzögern.

Wenn es zu gegenseitigen Interferenzen unterschiedlicher Lautsprecher kommt, werden die störenden Frequenzen durch Hinzufügen einer leichten Verzögerung bei einem der Audiosignale verlagert, so dass das unnatürliche Gefühl verringert wird.

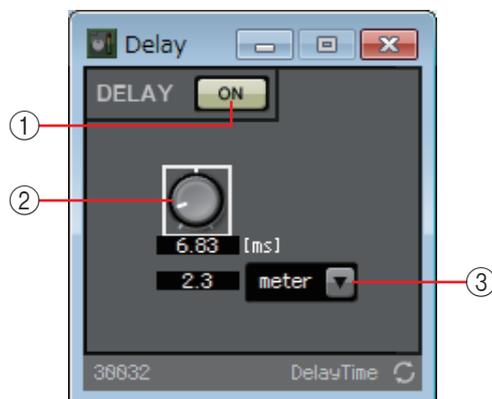
Wenn Sie diese Funktion in der Arbeitsfläche platzieren, wählen Sie entweder MONO oder STEREO aus, und geben Sie einen Höchstwert für die Verzögerung an (maximal 1000 ms); stellen Sie diese Parameter entsprechend dem Ein-/Ausgang und dem angemessenen Höchstwert für die Verzögerung ein. Die in der folgenden Erläuterung verwendeten Abbildungen gelten für eine STEREO-Konfiguration.

HINWEIS Durch Auswählen einer Komponente mit langer Verzögerungszeit wird mehr MRX-Speicher beansprucht.



„Delay“-Komponenteneditor

Hier können Sie die Verzögerung als Zeit oder Entfernung einstellen.



① **DELAY-Schaltfläche [ON]**

Schaltet die Delay-Funktion zwischen aktiviert und deaktiviert um.

② **DELAY-Zeit-Regler**

Stellt die Verzögerungszeit ein.

③ **Typ-Listenfeld**

Die durch den DELAY-Zeit-Regler festgelegte Verzögerungszeit wird in die von Ihnen ausgewählten Einheiten umgewandelt und an der linken Seite angezeigt.

HINWEIS Das Beispiel wird anhand der im „Word Clock“-Dialogfeld von MTX-MRX Editor angegebenen Frequenz dargestellt.

□ Dynamik

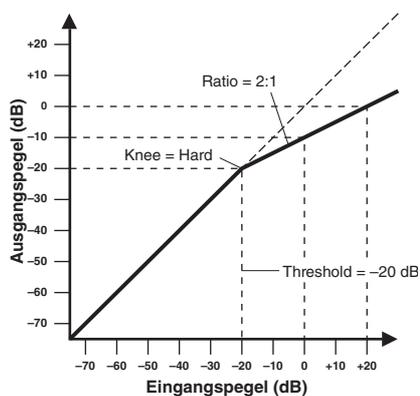
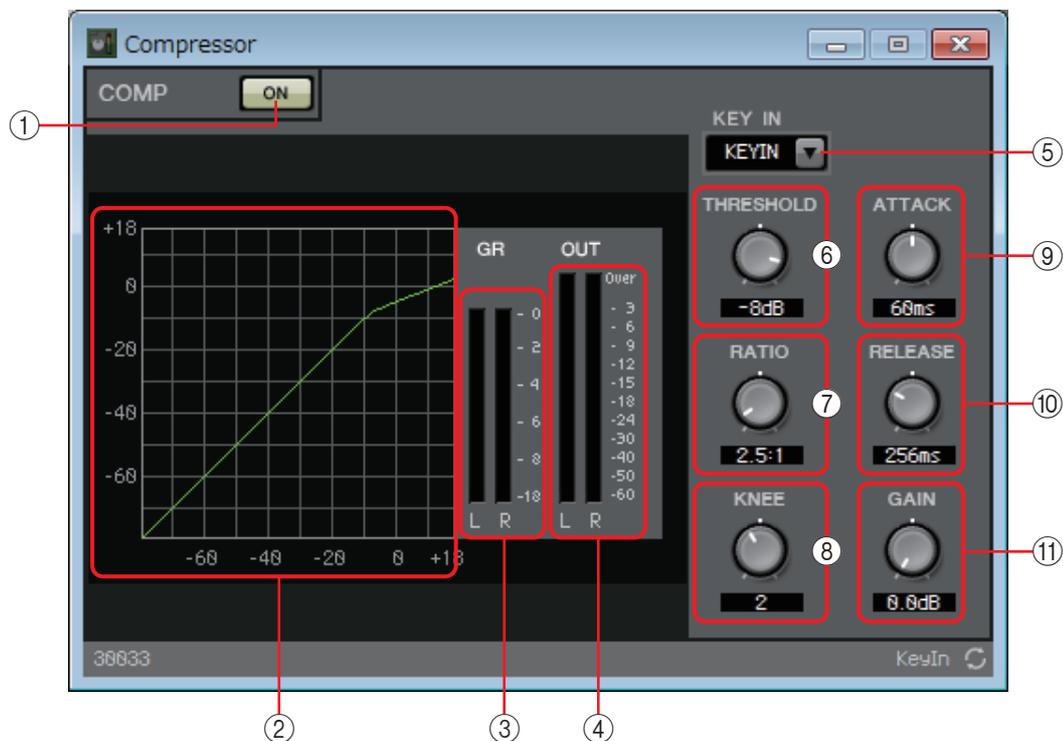
Der MRX ermöglicht die Angabe von vier Komponententypen, die den Dynamikbereich modifizieren: Compressor, Ducker, Gate, Limiter und Paging Ducker. Die in der folgenden Erläuterung verwendeten Abbildungen gelten für eine STEREO-Konfiguration.



Bei allen Komponenten außer dem Paging Ducker dient der untere Eingang zur Eingabe des Key-In-Signals. Beim Paging Ducker dient der untere Eingang zur Eingabe des Signals vom Durchsagemikrofon.

„Compressor“-Komponenteneditor

Dieser Typ der Signalverarbeitung komprimiert den Dynamikbereich. Verwenden Sie dies, um Klangprobleme zu verhindern, die auftreten können, wenn die Eingabe einen bestimmten Pegel (Schwelle) übersteigt.



① COMP-Schaltfläche [ON]

Schaltet die Compressor-Funktion zwischen aktiviert und deaktiviert um.

② **Kompressorkurve**

Zeigt den Effekt als Grafik an. Die horizontale Achse gibt den Eingangspegel des Signals wieder und die vertikale Achse den Ausgangspegel des Signals.

③ **[GR]-Pegelanzeige**

Zeigt das Ausmaß der Verstärkungsabregelung (Gain Reduction) an.

④ **[OUT]-Pegelanzeige**

Zeigt den Pegel des Ausgangssignals.

⑤ **[KEY IN]-Listenfeld**

Wählen Sie aus dieser Liste das Eingangssignal, das als Key-In-Signal verwendet werden soll, d. h., das Referenzsignal, das den Kompressor tätig werden lässt. Die folgenden Wahlmöglichkeiten stehen zur Verfügung.

- **[SELF]**
Für Monokanal-Komponenten wird das Eingangssignal als Trigger-Quelle verwendet.
- **[L]/[R]**
Für Stereokanal-Komponenten wird das linke oder rechte Eingangssignal als Trigger-Quelle verwendet.
- **[LR BOTH]**
Für Stereokanal-Komponenten wird sowohl das linke als auch das rechte Eingangssignal als Trigger-Quelle verwendet.
Das höhere der beiden Signale (L/R) dient als Trigger.
- **[KEYIN]**
Die Key-In-Eingabe wird als Trigger-Quelle verwendet.

⑥ **[THRESHOLD]-Regler**

Gibt den Schwellenpegel an, ab dem der Kompressor wirksam wird.

⑦ **[RATIO]-Regler**

Legt das Kompressionsverhältnis fest.

Wenn der Schwellenpegel überschritten wird, wird das Ausgangssignal in dem durch „Eingangssignal : Ausgangssignal“. So wird zum Beispiel bei einer Einstellung von 4:1 der Anteil des Signals, der den Schwellenwert überschreitet, auf ein Viertel komprimiert.

⑧ **[KNEE]-Regler**

Legt fest, wie die Kompression angewendet wird.

Bei Einstellung [HARD] arbeitet die Kompression wie ein Begrenzer. Wenn die [HARD]-Einstellung einen unnatürlichen Eindruck erzeugt, erhöhen Sie den Wert. Eine übermäßige Erhöhung des Wertes erhöht jedoch die Stärke der Kompression für den Bereich unterhalb des Schwellenpegels. Wenn etwas anderes eingegeben wird als alphanumerische Zeichen (Single-Byte), wird die Einstellung [HARD] verwendet.

⑨ **[ATTACK]-Regler**

Mit diesem Regler wird die Attack-Zeit des Kompressors festgelegt (die Zeit, die nach der Schwellenwertüberschreitung des Eingangssignals vergeht, bis die maximale Kompression erreicht ist).

⑩ **[RELEASE]-Regler**

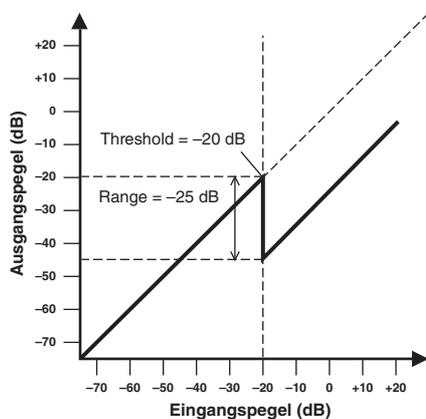
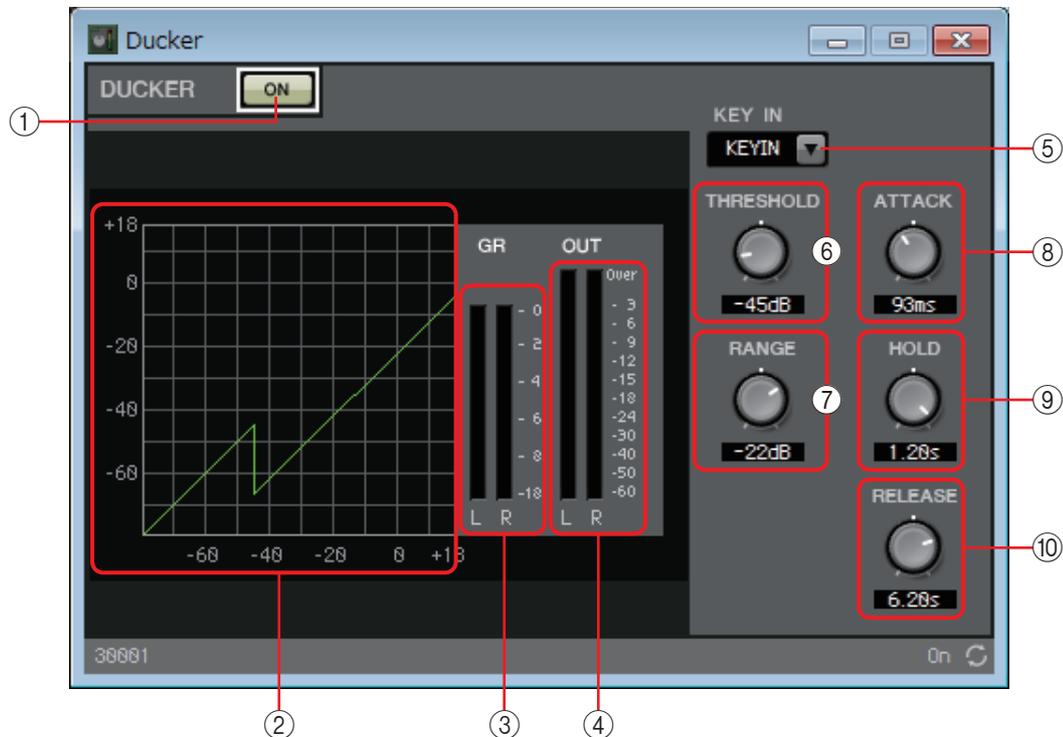
Mit diesem Regler wird die Release-Zeit des Kompressors festgelegt (die Zeit, die nach der Schwellenwertüberschreitung des Eingangssignals vergeht, bis keine Kompression mehr angewendet wird).

⑪ **[GAIN]-Regler**

Stellt die Verstärkung des Ausgangssignals ein.

Komponenteneditor für den „Ducker“

Diese Funktion verringert den Audiosignalpegel (die Lautstärke) des Eingangskanals, wenn in einen bestimmten Kanal ein Audiosignal eingespeist wird. Wenn diese Funktion beispielsweise auf Hintergrundmusik angewendet wird und die Key-In-Quelle einem Kanal mit angeschlossenem Mikrofon zugewiesen ist, wird die Hintergrundmusik automatisch leiser, wenn eine Ansage in dieses Mikrofon erfolgt, und kehrt automatisch zur ursprünglichen Lautstärke zurück, wenn die Ansage vorbei ist.



① **DUCKER-Schaltfläche [ON]**

Schaltet die DUCKER-Funktion zwischen aktiviert und deaktiviert um.

② **Ducking-Kurve**

Zeigt den Effekt als Grafik an. Die horizontale Achse gibt den Eingangspegel des Signals wieder und die vertikale Achse den Ausgangspegel des Signals.

③ **[GR]-Pegelanzeige**

Zeigt das Ausmaß der Verstärkungsabregelung (Gain Reduction) an.

④ **[OUT]-Pegelanzeige**

Zeigt den Pegel des Ausgangssignals.

⑤ **[KEY IN]-Listenfeld**

Wählen Sie aus dieser Liste das Eingangssignal, das als Key-In-Signal verwendet werden soll, d. h., das Referenzsignal, das den DUCKER tätig werden lässt. Die folgenden Wahlmöglichkeiten stehen zur Verfügung.

- **[SELF]**
Für Monokanal-Komponenten wird das Eingangssignal als Trigger-Quelle verwendet.
- **[L]/[R]**
Für Stereokanal-Komponenten wird das linke oder rechte Eingangssignal als Trigger-Quelle verwendet.
- **[LR BOTH]**
Für Stereokanal-Komponenten wird sowohl das linke als auch das rechte Eingangssignal als Trigger-Quelle verwendet.
Das höhere der beiden Signale (L/R) dient als Trigger.
- **[KEYIN]**
Die Key-In-Eingabe wird als Trigger-Quelle verwendet.

⑥ **[THRESHOLD]-Regler**

Gibt den Schwellenpegel an, bei dem der DUCKER angewendet wird.

⑦ **[RANGE]-Regler**

Legt den Absenkungsbetrag fest, der bei aktivem DUCKER angewendet wird.

⑧ **[ATTACK]-Regler**

Legt die Anstiegszeit fest (die Zeit, die nach der THRESHOLD-Überschreitung des Prioritätsquellen-Eingangssignals vergeht, bis der durch den [RANGE]-Regler festgelegte Absenkungsbetrag erreicht ist).

⑨ **[HOLD]-Regler**

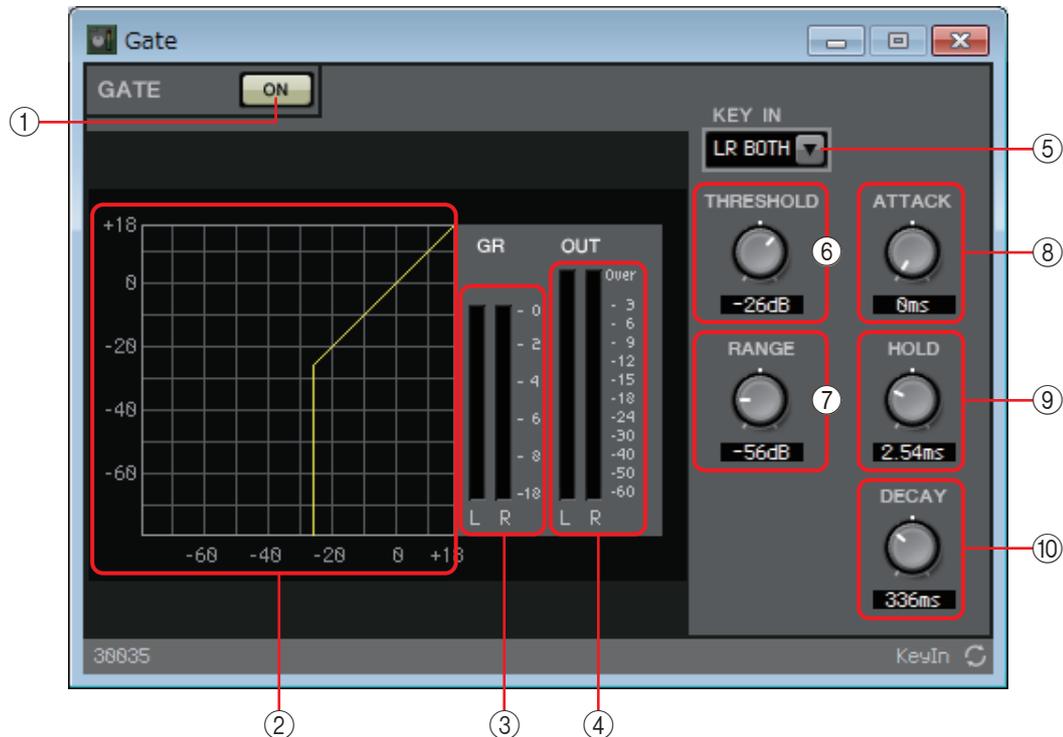
Legt die Haltezeit fest (die Zeit, die nach der THRESHOLD-Unterschreitung des Eingangssignals vergeht, bis die Absenkung allmählich wieder aufgehoben wird).

⑩ **[RELEASE]-Regler**

Legt die Ausklingzeit fest (die Zeit, die nach dem Verstreichen der durch den [HOLD]-Drehregler angegebenen Haltezeit vergeht, bis der DUCKER nicht mehr angewendet wird). Die Einstellung wird als die Zeit ausgedrückt, die der Pegel für eine Änderung um 6 dB benötigt.

„Gate“-Komponenteneditor

Dieser Typ der Signalverarbeitung lässt das Audiosignal nur durch, solange es eine festgelegte Lautstärke übersteigt. Verwenden Sie dies, um leise Störgeräusche abzusenken, beispielsweise, wenn an einem Mikrofon keine Eingabe erfolgt oder die Eingabe unterhalb eines festgelegten Pegels (dem Schwellenpegel) liegt.



① **GATE-Schaltfläche [ON]**

Schaltet die Gate-Funktion zwischen aktiviert und deaktiviert um.

② **Gate-Kurve**

Zeigt den Effekt als Grafik an. Die horizontale Achse gibt den Eingangspegel des Signals wieder und die vertikale Achse den Ausgangspegel des Signals.

③ **[GR]-Pegelanzeige**

Zeigt das Ausmaß der Verstärkungsabregelung (Gain Reduction) an.

④ **[OUT]-Pegelanzeige**

Zeigt den Pegel des Ausgangssignals.

⑤ **[KEY IN]-Listenfeld**

Wählen Sie aus dieser Liste das Eingangssignal, das als Key-In-Signal verwendet werden soll, d. h., das Referenzsignal, das das Gate tätig werden lässt.

Die folgenden Wahlmöglichkeiten stehen zur Verfügung.

- **[SELF]**
Für Monokanal-Komponenten wird das Eingangssignal als Trigger-Quelle verwendet.
- **[L]/[R]**
Für Stereokanal-Komponenten wird das linke oder rechte Eingangssignal als Trigger-Quelle verwendet.

- **[LR BOTH]**
Für Stereokanal-Komponenten wird sowohl das linke als auch das rechte Eingangssignal als Trigger-Quelle verwendet.
Das höhere der beiden Signale (L/R) dient als Trigger.
- **[KEYIN]**
Die Key-In-Eingabe wird als Trigger-Quelle verwendet.

⑥ **[THRESHOLD]-Regler**

Gibt den Schwellenpegel an, ab dem das Gate wirksam wird.

⑦ **[RANGE]-Regler**

Legt den Absenkungsbetrag fest, der bei aktivem Gate angewendet wird.

⑧ **[ATTACK]-Regler**

Mit diesem Regler wird die Attack-Zeit festgelegt (die Zeit, die nach der Schwellenwertüberschreitung des Eingangssignals vergeht, bis sich das Gate öffnet).

⑨ **[HOLD]-Regler**

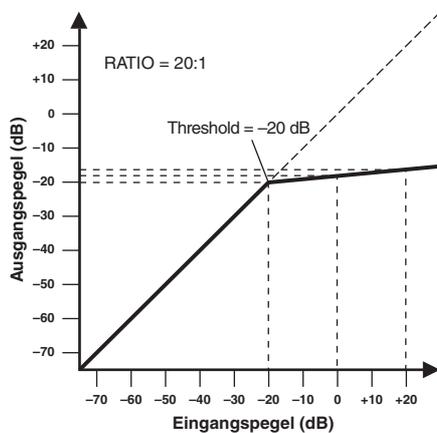
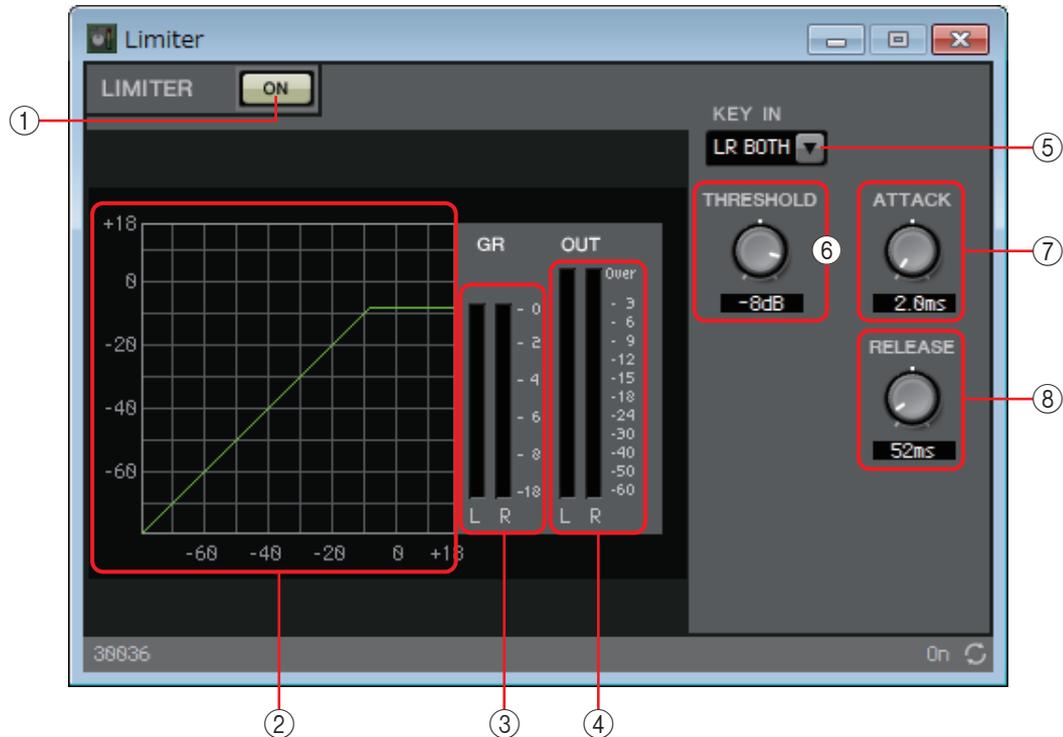
Mit diesem Regler wird die Haltezeit festgelegt (die Zeit, die nach der Schwellenwertunterschreitung des Eingangssignals vergeht, bis das Gate sich zu schließen beginnt).

⑩ **[DECAY]-Regler**

Legt die Abklingzeit fest (der Zeitraum, in dem das Gate schließt, nachdem die Haltezeit verstrichen ist).

„Limiter“-Komponenteneditor

Eingangssignale, die den Schwellenwert überschreiten, werden $\infty:1$ komprimiert, wodurch verhindert wird, dass Signale ausgegeben werden, die stärker sind als der Schwellenwert. Diese Funktion wird hauptsächlich verwendet, um Leistungsverstärker und Lautsprechersysteme vor Beschädigungen durch zu hohe Eingangssignale zu schützen.



① **LIMITER-Schaltfläche [ON]**

Schaltet die Limiter-Funktion zwischen aktiviert und deaktiviert um.

② **Limiter-Kurve**

Zeigt den Effekt als Grafik an. Die horizontale Achse gibt den Eingangspegel des Signals wieder und die vertikale Achse den Ausgangspegel des Signals.

③ **[GR]-Pegelanzeige**

Zeigt das Ausmaß der Verstärkungsabregelung (Gain Reduction) an.

④ **[OUT]-Pegelanzeige**

Zeigt den Pegel des Ausgangssignals.

⑤ **[KEY IN]-Listenfeld**

Wählen Sie aus dieser Liste das Eingangssignal, das als Key-In-Signal verwendet werden soll, d. h., das Referenzsignal, das den Limiter tätig werden lässt.

Die folgenden Wahlmöglichkeiten stehen zur Verfügung.

- **[SELF]**
Für Monokanal-Komponenten wird das Eingangssignal als Trigger-Quelle verwendet.
- **[L]/[R]**
Für Stereokanal-Komponenten wird das linke oder rechte Eingangssignal als Trigger-Quelle verwendet.
- **[LR BOTH]**
Für Stereokanal-Komponenten wird sowohl das linke als auch das rechte Eingangssignal als Trigger-Quelle verwendet.
Das höhere der beiden Signale (L/R) dient als Trigger.
- **[KEYIN]**
Die Key-In-Eingabe wird als Trigger-Quelle verwendet.

⑥ **[THRESHOLD]-Regler**

Gibt den Schwellenpegel an, bei dem der Limiter angewendet wird.

⑦ **[ATTACK]-Regler**

Mit diesem Regler wird die Attack-Zeit des Kompressors festgelegt (die Zeit, die nach der Schwellenwertüberschreitung des Eingangssignals vergeht, bis der maximale Limiter-Effekt erreicht ist).

⑧ **[RELEASE]-Regler**

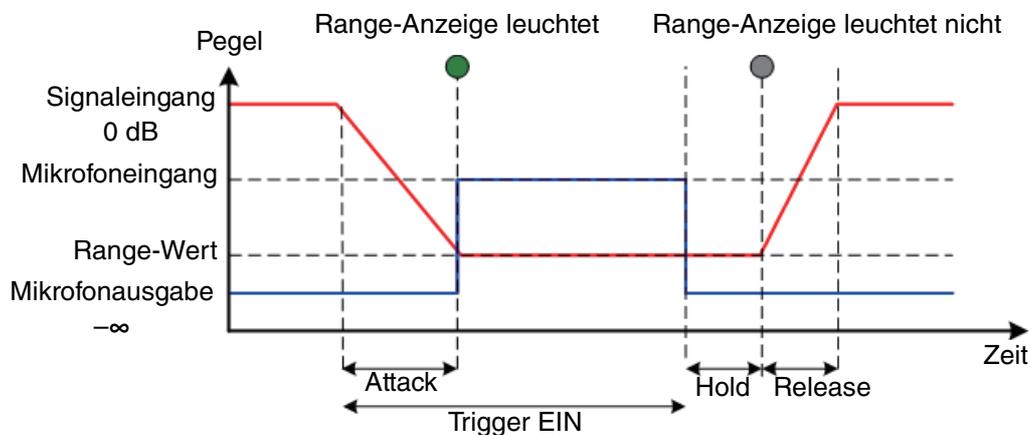
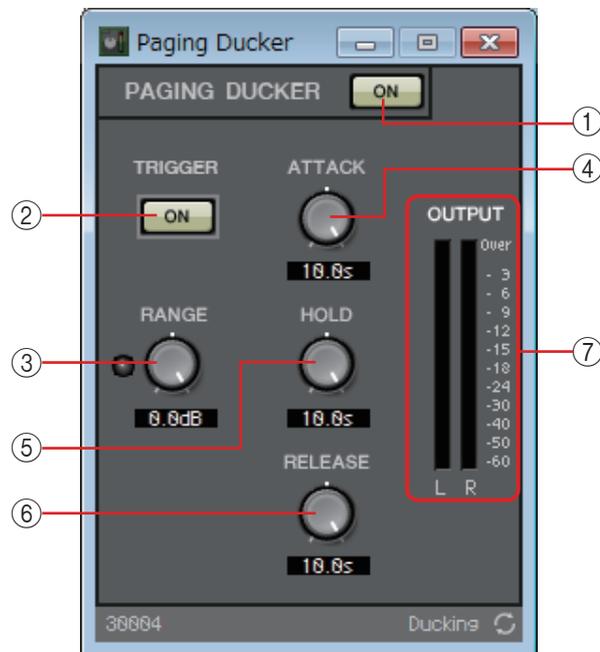
Mit diesem Regler wird die Release-Zeit des Kompressors festgelegt (die Zeit, die nach der Schwellenwertüberschreitung des Eingangssignals vergeht, bis kein Limiter-Effekt mehr angewendet wird).

Komponenteneditor für den „Paging Ducker“

Diese Funktion steuert den Signalpegel der Audioquelle mittels dem Ein-/ Ausschaltzustand der TRIGGER-Schaltfläche [ON].

Da die TRIGGER-Schaltfläche [ON] und die [RANGE]-Anzeige für GPI oder die „Remote Control Setup List“ registriert werden können, lassen sich diese von einem externen Gerät aus steuern bzw. können den Status einer externen LED steuern.

Der MRX7-D kann bis zu 24 Paging Ducker pro Einheit bereitstellen.



① **PAGING-DUCKER-Schaltfläche [ON]**

Schaltet die Paging-Ducker-Funktion zwischen aktiviert und deaktiviert um.

② **TRIGGER-Schaltfläche [ON]**

Durch Einschalten wird der Signalpegel der Audioquelle auf den durch den [RANGE]-Regler festgelegten Wert abgesenkt. Wenn Sie die Funktion ausschalten, kehrt der Signalpegel der Audioquelle auf den ursprünglichen Wert zurück. Stellen Sie diese Funktion so ein, dass sie mit der Sprechaste des Durchsagemikrofons verkoppelt ist.

③ **[RANGE]-Drehregler/Anzeige**

Der Regler wählt den Signalpegel der Audioquelle für den eingeschalteten Zustand der TRIGGER-Schaltfläche [ON]. Die Anzeige leuchtet, wenn das Signal auf den durch den Regler festgelegten Wert abgesenkt wurde. Wenn Sie eine LED am GPI anschließen und die [RANGE]-Anzeige für GPI registrieren, können Sie ablesen, wann das Durchsagemikrofon aktiv ist.

④ **[ATTACK]-Regler**

Legt die Zeit fest, in der (nach Druck auf die TRIGGER-Schaltfläche [ON]) das Signal der Audioquelle auf den durch den [RANGE]-Regler festgelegten Pegel abfallen soll.

⑤ **[HOLD]-Regler**

Legt die Zeit fest, nach der (nach dem Ausschalten der TRIGGER-Schaltfläche [ON]) das Signal der Audioquelle beginnt, wieder zum ursprünglichen Pegel zurückzukehren.

⑥ **[RELEASE]-Regler**

Legt die Zeit fest, in der (nach der mit dem [HOLD]-Regler festgelegten Zeit) das Signal der Audioquelle zum ursprünglichen Pegel zurückkehrt.

⑦ **[OUTPUT]-Pegelanzeige**

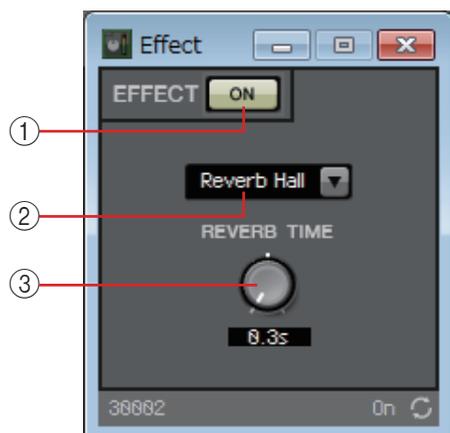
Zeigt den Pegel des Ausgangssignals.

□ Effekt

Der MRX bietet einen Mono-Kanaleffekt.



„Effect“-Komponenteneditor



① EFFECT [ON]-Schaltfläche

Schaltet den Effekt zwischen aktiviert und deaktiviert um.

② Liste der Effekttypen

Wählt den Effekttyp aus. Sie können einen der folgenden vier Typen wählen:

- **Reverb Hall**
Ein Halleffekt, der einen großzügigen Raum wie zum Beispiel eine Konzerthalle simuliert.
- **Reverb Stage**
Ein Halleffekt, der eine breite Bühne simuliert.
- **Karaoke Echo**
Ein Mikrofon-Echoeffekt für die Karaoke-Nutzung.
- **Vocal Echo**
Speziell für Bühnengesang konzipierter Echoeffekt.

③ Effektparameterregler

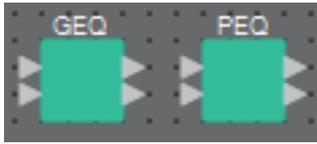
Stellt den Parameter des Effekts ein. Beim Effekttyp „Reverb“ ist dies [REVERB TIME], beim Effekttyp „Echo“ erscheint [DELAY TIME].

EQ

Der MRX bietet zwei Equalizer-Typen: GEQ und PEQ.

Wenn Sie diese Funktion in der Arbeitsfläche platzieren, wählen Sie entweder MONO oder STEREO, und wählen Sie die Anzahl der Bänder. Stellen Sie diese Parameter anhand des Ein-/Ausgangs und der angemessenen Anzahl von Bändern ein. Die in der folgenden Erläuterung verwendeten Abbildungen gelten für eine STEREO-Konfiguration.

HINWEIS Durch Auswählen einer Komponente mit einer großen Anzahl von Bändern wird mehr von den DSP-Ressourcen des MRX beansprucht.



„GEQ“-Komponenteneditor

Hier können Sie GEQ-Einstellungen vornehmen.

Wenn Sie einen GEQ in der Arbeitsfläche platzieren, könnten Sie unter 7, 15 und 31 Bändern wählen. Die hier gezeigten Abbildungen gelten für die Auswahl von 31 Bändern.

① **EQ-Kurve**

Zeigt die Reaktion als Grafik an.

② **GEQ-Schaltfläche [ON]**

Schaltet die GEQ-Funktion zwischen aktiviert und deaktiviert um.

③ **Bypass-Schaltflächen**

Geben an, ob die einzelnen Bänder umgangen werden. Wenn Sie auf eine Schaltfläche klicken, so dass sie aufleuchtet, wird dieses Band umgangen.

④ **Gain-Fader**

Stellen die Ausgangsverstärkung der einzelnen Bänder ein.

⑤ **[±15]/[±12]/[±6]/[-24]-Schaltflächen**

Wählen den Bereich der GEQ-Verstärkungseinstellung. Wenn Sie auf eine Schaltfläche klicken, ändert sich die Anzeige der Gain-Fader und der EQ-Kurve in den hier ausgewählten Bereich.

⑥ **[FLAT]-Schaltfläche**

Bringt alle Gain-Fader in Nullstellung.

⑦ **[INPUT]-Pegelanzeige**

Zeigt den Pegel des Eingangssignals.

⑧ **[HPF]-Regler/HPF-Schaltfläche [BYPASS]**

Stellt die Grenzfrequenz des Hochpassfilters ein. Wenn Sie den Hochpassfilter nicht verwenden, klicken Sie auf die [BYPASS]-Schaltfläche, um Bypass einzuschalten (beleuchtet).

⑨ **[LPF]-Regler/LPF-Schaltfläche [BYPASS]**

Gibt die Grenzfrequenz des Tiefpassfilters an. Wenn Sie den Tiefpassfilter nicht verwenden, klicken Sie auf die [BYPASS]-Schaltfläche, um Bypass einzuschalten (leuchtet).

⑩ **[B/W-Q]-Regler**

Gibt die Breite des vom Notch-Filter eingestellten Frequenzbandes an.

⑪ **[Freq.]-Regler**

Gibt die Arbeitsfrequenz des Notch-Filters an.

⑫ **NOTCH-Schaltfläche [BYPASS]**

Schaltet den Notch-Filter-Bypass ein und aus. Wenn Sie den Notch-Filter nicht verwenden, schalten Sie Bypass ein (leuchtet).

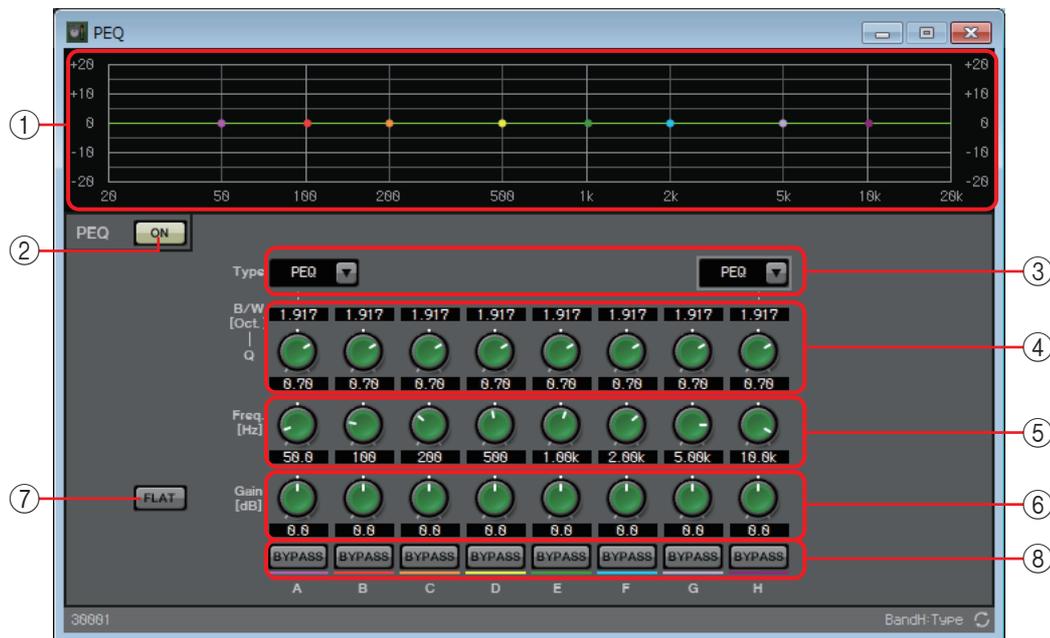
⑬ **[OUTPUT]-Pegelanzeige**

Zeigt den Pegel des Ausgangssignals.

„PEQ“-Komponenteneditor

Hier können Sie PEQ-Einstellungen vornehmen.

Wenn Sie einen PEQ in der Arbeitsfläche platzieren, könnten Sie unter 2, 3, 4, 6 und 8 Bändern wählen. Die hier gezeigten Abbildungen gelten für die Auswahl von 8 Bändern.



① EQ-Kurve

Zeigt die Reaktion als Grafik an. Durch Ziehen der Punkte mit der gedrückten Maustaste können Sie die Einstellungen ändern.

② PEQ-Schaltfläche [ON]

Schaltet die PEQ-Funktion zwischen aktiviert und deaktiviert um.

③ [Type]-Listenfeld

Wählt den Typ des Filters aus, der für das äußerste linke und das äußerste rechte Band verwendet wird. Die Anzahl der Regler unter dem Feld steigt oder sinkt je nach dem von Ihnen ausgewählten Filtertyp.

Die folgenden drei Filtertypen stehen zur Verfügung.

- **PEQ (Parametrischer Equalizer)**
Die Lautstärke im Bereich der angegebenen Frequenz wird in der von der Q-Einstellung angegebenen Bandbreite angehoben oder abgesenkt.
- **L.SHELF (Low Shelf)**
Die Lautstärke des gesamten Tiefenfrequenzbereichs unterhalb der angegebenen Frequenz wird angehoben oder abgesenkt. Verwenden Sie dies für Zwecke wie die Verstärkung der Bässe. [6 dB/Oct] und [12 dB/Oct] geben die Stärke der Absenkung pro Oktave an.
- **H.SHELF (High Shelf)**
Die Lautstärke des gesamten Höhenfrequenzbereichs oberhalb der angegebenen Frequenz wird angehoben oder abgesenkt. Verwenden Sie dies für Zwecke wie die Verstärkung der Höhen. [6 dB/Oct] und [12 dB/Oct] geben die Stärke der Absenkung pro Oktave an.
- **HPF (Hochpassfilter)**
Der Bereich unterhalb der angegebenen Frequenz wird abgesenkt.
- **LPF (Low Pass Filter; Tiefpassfilter)**
Der Bereich oberhalb der angegebenen Frequenz wird abgesenkt.

④ **[B/W-Q]-Regler**

Gibt die Breite des Frequenzbereichs der einzelnen Bänder an.

⑤ **[Freq]-Regler**

Stellt die Arbeitsfrequenz der einzelnen Bänder ein.

⑥ **[Gain]-Regler**

Gibt den Gain im Frequenzbereich der einzelnen Bänder an.

⑦ **[FLAT]-Schaltfläche**

Bringt alle [Gain]-Regler in Nullstellung.

⑧ **[BYPASS]-Schaltfläche**

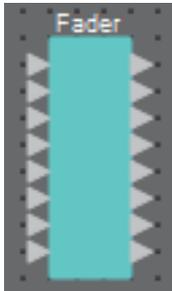
Gibt an, ob die einzelnen Bänder umgangen werden. Wenn Sie auf eine Schaltfläche klicken, so dass sie aufleuchtet, wird dieses Band umgangen.

□ Fader

Stellt den Ausgangspegel der einzelnen Kanäle ein.

Geben Sie die Anzahl der Kanäle an, wenn Sie die Komponente in der Arbeitsfläche platzieren. Treffen Sie diese Auswahl anhand der Anzahl der Kanäle, deren Pegel Sie einstellen möchten. Die in der folgenden Erläuterung verwendete Abbildung gilt für eine Konfiguration mit acht Kanälen.

HINWEIS Eine Komponente mit einer größeren Anzahl von Kanälen nimmt mehr DSP-Ressourcen des MRX in Anspruch.



„Fader“-Komponenteneditor



- ① **Kanalindex**
Zeigt die Nummer des Kanals an.
- ② **Schaltfläche „Link“**
Legt fest, ob [ON]-/[Ø]-/Fader-Bedienvorgänge für benachbarte Kanäle miteinander gekoppelt werden.
Wenn Sie auf die Schaltfläche klicken, sodass sie leuchtet, werden diese Funktionen gekoppelt.
- ③ **[ON]-Schaltfläche**
Schaltet den Ausgang der einzelnen Kanäle zwischen aktiviert und deaktiviert um.
- ④ **[Ø]-Schaltflächen**
Geben an, ob die Phase des Ausgangssignals der einzelnen Kanäle invertiert wird.
Wenn Sie auf die Schaltfläche klicken, so dass sie aufleuchtet, wird die Phase des Ausgangssignals dieses Kanals invertiert.
- ⑤ **Fader**
Stellen den Ausgangspegel der einzelnen Kanäle ein. Sie können mit der rechten Maustaste auf den Fader klicken, um das Kontextmenü aufzurufen, und [0 dB] oder [-Infinity] auswählen.
- ⑥ **Anschlussname**
Zeigt oder bearbeitet den Anschlussnamen. Dies ist mit der „Beschriftung“ der Anschlüsse der Komponente verknüpft.

□ Feedback Suppressor (Rückkopplungsunterdrücker)

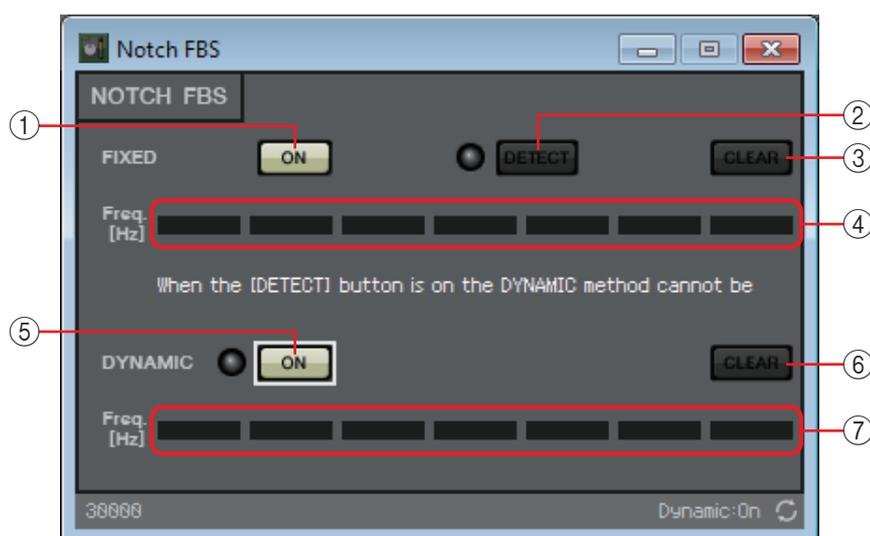
Feedback Suppressor (nachfolgend als FBS bezeichnet) ist eine Funktion, die die unangenehme akustische Rückkopplung unterdrückt, die auftritt, wenn ein Mikrofon den Ton eines Lautsprechers abnimmt, so dass dieser nochmals verstärkt wird. Akustische Rückkopplungen sind nicht nur unangenehm, sondern belasten auch die Lautsprecher und können diese beschädigen. Um derartige Rückkopplungen zu verhindern, positionieren Sie die Lautsprecher so, dass ihr Klang nicht vom Mikrofon abgenommen und verstärkt wird. Wenn es trotzdem zu akustischen Rückkopplungen kommt, können Sie mit Hilfe von FBS die Rückkopplungsgrenze verbessern. Der MRX kann zwei Arten von FBS bieten: Notch FBS und Pitch Shift FBS.

Notch FBS verwendet einen Notch-Filter (Kerbfiter), um den Pegel am Feedback-Punkt zu verringern. Pitch Shift FBS verändert leicht die Tonhöhe der Frequenz, bei der die Rückkopplung auftritt, um dadurch das Ende der Rückkopplungsschleife herbeizuführen.

Bis zu acht Notch-FBS-Einheiten können in einer MRX-Einheit platziert werden.



Komponenteneditor für „Notch FBS“



FIXED

Nachdem die Lautsprecher und Mikrofone installiert wurden, entdeckt diese Funktion, während die MRX-Einstellungen vorgenommen werden, Rückkopplungspunkte im aktuellen Klangsystem und wendet geeignete Filter an. Dies ist wirkungsvoll für ortsfeste Mikrofone.

① **FIXED-Schaltfläche [ON]**

Schaltet das Erkennungsergebnis zwischen aktiviert und deaktiviert um.

② **[DETECT]-Schaltfläche**

Startet oder stoppt die Erkennung. Dies ist nur im Online-Zustand verfügbar. Die Erkennung endet nicht automatisch. Während der Erkennung ist die DYNAMIC-Filterung deaktiviert. Genauere Informationen zum Erkennungsverfahren finden Sie unter [Durchführung der FBS-Erkennung für den FIXED-Typ](#).

③ **[CLEAR]-Schaltfläche**

Löscht die Filtereinstellungen.

④ **[Freq.]**

Zeigt die Frequenzen der Filter an, die angewendet wurden. Es werden bis zu sieben Filter angewendet.

DYNAMIC

Diese Methode entdeckt während der Verwendung der MRX-Einheit fortwährend die sich verändernden Rückkopplungspunkte und aktualisiert die Filtereinstellungen dementsprechend. Dies ist wirkungsvoll für Funkmikrofone, die nicht ortsfest sind und an verschiedenen Positionen verwendet werden können.

⑤ DYNAMIC-Schaltfläche [ON]

Aktiviert oder deaktiviert die DYNAMIC-Funktion. Der FBS-Betrieb beginnt, wenn Sie dies einschalten.

⑥ [CLEAR]-Schaltfläche

Löscht die Filtereinstellungen.

⑦ [Freq.]

Zeigt die Frequenzen der Filter an, die angewendet wurden. Es werden bis zu sieben Filter angewendet.

HINWEIS

- Die Anzeige leuchtet, wenn eines der folgenden Ereignisse eintritt.
 - Wenn eine Frequenz angezeigt wird
 - Wenn eine momentan angezeigte Frequenz überschrieben wird
- Bei Verwendung von FIXED wird die Berechnung auch wiederholt fortgesetzt, nachdem alle sieben Filter angezeigt wurden, beispielsweise, um die Frequenzen zu kombinieren, die sich am engsten beieinander befinden. Bei Verwendung von DYNAMIC wird jedoch, wenn alle sieben Filter bereits angezeigt wurden, aber neue Rückkopplungen entdeckt werden, der zuerst entdeckte Filter mit der wahrscheinlich geringsten Wirkung auf die Audioqualität verworfen und durch den neu festgelegten Filter ersetzt. Ein Filter wird automatisch verworfen, wenn seit seiner letzten Anwendung eine bestimmte Zeitspanne vergangen ist.
- Es ist nicht möglich, sämtliche Rückkopplungen in sämtlichen Umgebungen vollständig zu eliminieren.
- Wenn die Rückkopplungen beim Erhöhen eines Faders des Gains zunehmen und nicht automatisch unterdrückt werden, verringern Sie den Fader bzw. den Gain, um eine Beschädigung der Lautsprecher zu vermeiden.

Durchführung der FBS-Erkennung für den FIXED-Typ

Um gute Ergebnisse zu erhalten, sollten Sie die Mikrofone, Lautsprecher und weiteren Beschallungsgeräte einrichten und die Ausgangs-EQ-Einstellungen anpassen, bevor Sie die Erkennung durchführen. Wenn Sie möchten, kann FIXED auch in Verbindung mit DYNAMIC verwendet werden.

1. Stellen Sie die Ausgangslautstärke des Leistungsverstärkers ein.

Sprechen oder singen Sie in das Mikrofon und erhöhen Sie dabei allmählich die Leistungsverstärkerausgabe auf die Lautstärke, mit der das System tatsächlich betrieben werden soll. Klatschen Sie außerdem in die Hände und vergewissern Sie sich, dass es nicht zu Rückkopplungen kommt.

2. Sorgen Sie dafür, dass in dem räumlichen Bereich, in dem Sie Rückkopplungen unterdrücken möchten, Stille herrscht.

3. Minimieren Sie den Eingang des zu erkennenden Mikrofons.

Um den Eingang zu minimieren, können Sie entweder die Eingangsverstärkung einstellen oder mit dem Fader den Ausgang einstellen. Stellen Sie in den von Ihnen platzierten Komponenten die Parameter der betreffenden Komponente ein.

4. Klicken Sie auf die [DETECT]-Schaltfläche, um mit der Erkennung zu beginnen.

5. Erhöhen Sie allmählich den Eingang des zu erkennenden Mikrofons.

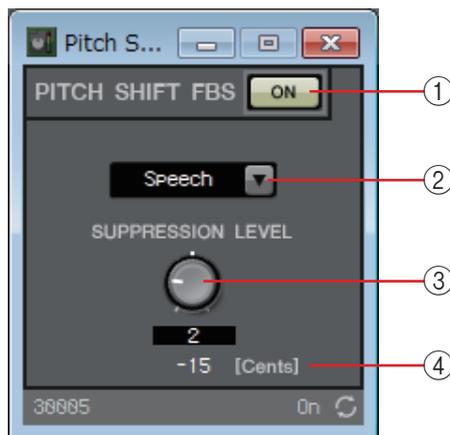
Es wird Rückkopplungen geben, aber der MRX wird die betreffende Frequenz sofort erkennen und einen Filter einfügen.

Wiederholen Sie diesen Vorgang. Wenn Sie ein zufriedenstellendes Ergebnis erhalten haben, klicken Sie auf die [DETECT]-Schaltfläche, um die Erkennung zu beenden.

HINWEIS Wenn Sie kein Ergebnis bemerken, kann es sein, dass die Erkennung fehlgeschlagen ist. Klicken Sie auf die [CLEAR]-Schaltfläche, um das Erkennungsergebnis zu verwerfen. Wenn Sie die Einstellungen noch einmal vornehmen möchten, passen Sie die Position der Mikrofone und Lautsprecher an, regulieren Sie die Lautstärke und versuchen Sie es dann erneut ab Schritt 1 der obigen Verfahrensweise. In einigen Fällen kommt es nicht zu einer korrekten Erkennung, wenn die Gesamtlautstärke übermäßig erhöht wird, sich die Mikrofone und Lautsprecher zu nah beieinander befinden oder der Ton eines Lautsprechers direkt von einem Mikrofon abgenommen wird.

TIPP Der MRX kann nicht mehrere Rückkopplungspunkte gleichzeitig erkennen. Die Einstellungen sind einfacher vorzunehmen, wenn Sie den Fader oder Gain langsam erhöhen, so dass die Rückkopplungen allmählich auftreten.

Komponenteneditor für „Pitch Shift FBS“



① **PITCH-SHIFT-FBS-Schaltfläche [ON]**

Schaltet die Pitch-Shift-FBS-Funktion zwischen aktiviert und deaktiviert um. Der Pitch-Shift-FBS-Betrieb beginnt, wenn Sie dies einschalten.

② **Mode-Listenfeld**

Wählt die Art des Eingangssignals. Die möglichen Modi sind folgende.

- **Speech (Sprache)**
Wählen Sie diesen Modus, wenn das Eingangssignal Sprache ist.
- **Music (Musik)**
Wählen Sie diesen Modus, wenn das Eingangssignal Musik ist.

③ **[SUPPRESSION LEVEL]-Regler**

Stellt die Stärke der Rückkopplungsunterdrückung ein. Höhere Werte erzeugen einen stärkeren Effekt.

④ **[Cents]**

Zeigt die durch den Effekt angewendete Tonhöhenänderung in Cents an.

□ Filter

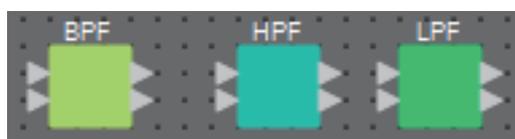
Ein Filter lässt einen bestimmten Frequenzbereich durch und senkt andere Frequenzbereiche ab. Am MRX stehen drei Filtertypen zur Verfügung: BPF (Bandpassfilter), HPF (Hochpassfilter) und LPF (Tiefpassfilter). Wählen Sie entweder MONO oder STEREO, wenn Sie diese Komponente in der Arbeitsfläche platzieren. Die in der folgenden Erläuterung verwendeten Abbildungen gelten für eine STEREO-Konfiguration.

Jeder Komponenteneditor hat ein [HPF]- oder ein [LPF]-Listenfeld; klicken Sie darauf, um auf ein Menü zuzugreifen. Sie können sechs Filterkurven mit vier Filtertypen kombinieren.

[6 dB/Oct], [12 dB/Oct], [18 dB/Oct], [24 dB/Oct], [36 dB/Oct] und [48 dB/Oct] legen den Absenkungsbetrag pro Oktave fest. Bei niedrigeren Werten wird eine sanftere Absenkung angewendet, bei höheren eine steilere.

Die einzelnen Filtertypen sind nachstehend beschrieben.

- **Thru**
Es wird kein Filter angewendet. Es gibt keine Absenkung; der Verlauf ist bei allen Frequenzen gleich.
- **AdjustGc (Anpassbarer Grenzfrequenz-Gain)**
Stellt den Gc (Gain an der Grenzfrequenz) im Bereich von -6 bis $+6$ dB ein. Bei Einstellung -3 dB wird ein Butterworth-Filter erzeugt, bei -6 dB ein Linkwitz-Riley-Filter. Der Gc-Regler erscheint, wenn Sie dies auswählen.
- **Butwrth (Butterworth)**
Der häufigste Verlauf. Der durchgelassene Bereich ist flach (linear), und die Verstärkung an der Grenzfrequenz liegt bei -3 dB.
- **Bessel**
Diese Kurve betont den Phasenverlauf; die Absenkung erfolgt allmählicher als bei Butterworth, aber die Wellenform wird nicht verzerrt, wenn sie von einer Rechteckwelle durchlaufen wird.
- **Linkwitz (Linkwitz-Riley)**
Dies ist ein Filter zweiter Ordnung; die summierte Spannung von LPF- und HPF-Ausgang erzeugt im gesamten Frequenzbereich eine Anhebung um 0 dB. Der durchgelassene Bereich ist flach (linear), und die Verstärkung an der Grenzfrequenz liegt bei -6 dB.



„BPF“-Komponenteneditor

Dieser Filter lässt das Signal eines bestimmten Frequenzbandes durch und senkt das Signal anderer Frequenzbereiche ab.



① **BPF-Schaltfläche [ON]**

Aktiviert oder deaktiviert den BPF.

② **[HPF]/[LPF]-Listenfeld**

Wählen den Absenkungsgrad pro Oktave und den Filtertyp aus.

③ **[Freq.]-Regler**

Geben die Grenzfrequenz des HPF und des LPF an.

④ **[Gc]-Regler**

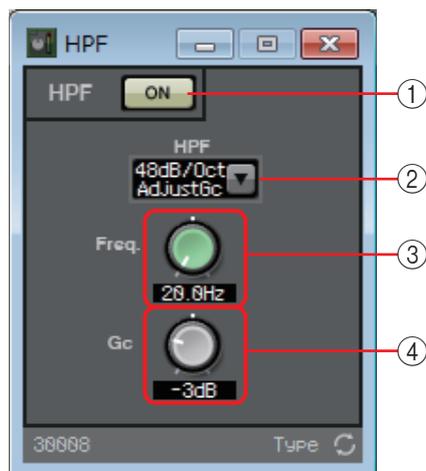
Wenn [AdjustGc] (Einstellbarer Grenzfrequenz-Gain) im [HPF]/[LPF]-Listenfeld ausgewählt ist, geben diese Regler den Gain an der Grenzfrequenz ein.

⑤ **[BYPASS]-Schaltflächen**

Geben an, ob die einzelnen Bänder umgangen werden. Wenn Sie auf eine Schaltfläche klicken, so dass sie aufleuchtet, wird dieser Filter umgangen.

„HPF“-Komponenteneditor

Dieser Filter lässt das Signal des Bereichs über der angegebenen Frequenz durch und senkt das Signal im tieferen Frequenzbereich ab.



① **HPF-Schaltfläche [ON]**

Aktiviert oder deaktiviert den HPF.

② **[HPF]-Listenfeld**

Wählt den Absenkungsgrad pro Oktave und den Filtertyp aus.

③ **[Freq.]-Regler**

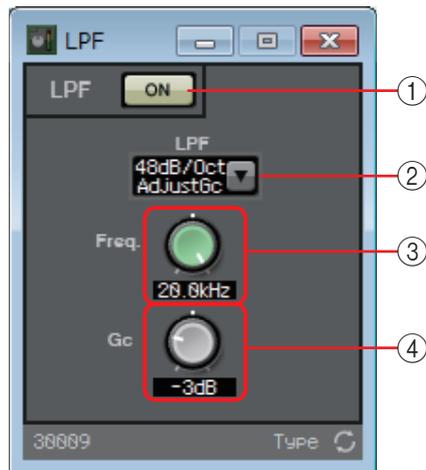
Gibt die Grenzfrequenz an.

④ **[Gc]-Regler**

Wenn [AdjustGc] (Einstellbarer Grenzfrequenz-Gain) im [HPF]-Listenfeld ausgewählt ist, gibt dieser Regler den Gain an der Grenzfrequenz ein.

„LPF“-Komponenteneditor

Dieser Filter lässt das Signal des Bereichs unterhalb der angegebenen Frequenz durch und senkt das Signal im höheren Frequenzbereich ab.



① **LPF-Schaltfläche [ON]**

Aktiviert oder deaktiviert den LPF.

② **[LPF]-Listefeld**

Wählt den Absenkungsgrad pro Oktave und den Filtertyp aus.

③ **[Freq.]-Regler**

Gibt die Grenzfrequenz an.

④ **[Gc]-Regler**

Wenn [AdjustGc] (Einstellbarer Grenzfrequenz-Gain) im [LPF]-Listefeld ausgewählt ist, gibt dieser Regler den Gain an der Grenzfrequenz ein.

□ Eingänge/Ausgänge

Dies sind die Ein-/Ausgangsbuchsen und die SD-Karte des MRX.

Die Eingänge bieten die Anschlussmöglichkeiten ANALOG, STEREO, YDIF und DANTE. DANTE IN und SD CARD haben keinen Komponenteneditor.

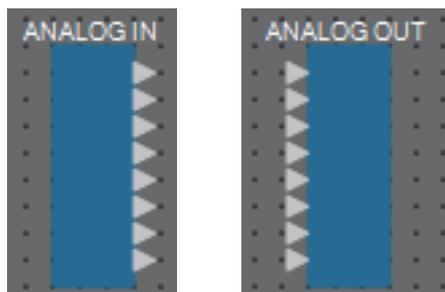
Die Ausgänge bieten die Anschlussmöglichkeiten ANALOG, YDIF und DANTE.

YDIF OUT hat keinen Komponenteneditor.

Wenn eine Mini-YGDAI-Karte angegeben ist, zeigt SLOT den Namen der Karte an.

Wenn Sie Audio von einer SD-Karte ausgeben möchten, platzieren Sie eine SD-CARD-Komponente.

HINWEIS Um einen SLOT zu platzieren, wählen Sie die Mini-YGDAI-Karte aus. Die Komponente, die der ausgewählten Karte entspricht, wird auf der Arbeitsfläche ausgewählt.



„ANALOG IN“-Editor

Hier können Sie Einstellungen für die Eingänge der [INPUT]-Buchsen vornehmen und die Pegel der eingespeisten Audiosignale betrachten.



① **Kanalindex**

Zeigt die Nummer der analogen Eingangsbuchse an.

② **Pegelanzeige**

Zeigt den analogen Eingangspegel an.

③ **[GAIN]-Regler**

Stellt die analoge Verstärkung des Eingangsverstärkers (HA: Head Amp) ein.

④ [+48V]-Schaltfläche

Schaltet die HA-Phantomspannung (+48 V) ein und aus.

Achtung

Denken Sie daran, diese Schaltfläche auszuschalten, wenn Sie die Phantomspannung nicht benötigen.

Wenn Sie die Phantomspannung einschalten, sollten Sie die unten angegebenen wichtigen Vorsichtsmaßnahmen befolgen, um Knackgeräusche und mögliche Beschädigungen dieses und externer Geräte durch Betätigung dieses Schalters zu vermeiden.

- Lassen Sie diese Schaltfläche ausgeschaltet, wenn an der [INPUT]-Buchse ein Gerät angeschlossen ist, das keine Phantomspannung unterstützt.
- Schließen Sie kein Gerät an der [INPUT]-Buchse an und ziehen Sie keines ab, während diese Schaltfläche eingeschaltet ist.
- Verringern Sie den Ausgangspegel auf Minimum, bevor Sie die Phantomspannung ein- oder ausschalten.

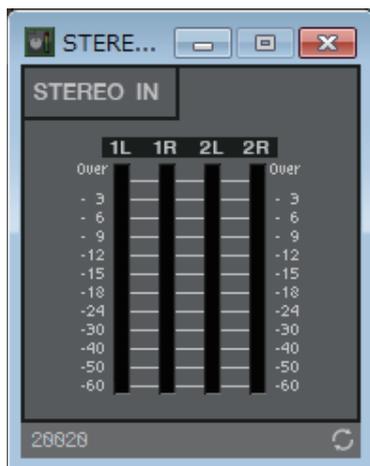
HINWEIS Es gibt keinen Hauptschalter. Um Fehlfunktionen zu vermeiden, achten Sie darauf, hier die richtige Einstellung für das angeschlossene Gerät vorzunehmen.

⑤ Anschlussname

Zeigt oder bearbeitet den Anschlussnamen. Dies ist mit der „Beschriftung“ der Anschlüsse der Komponente verknüpft.

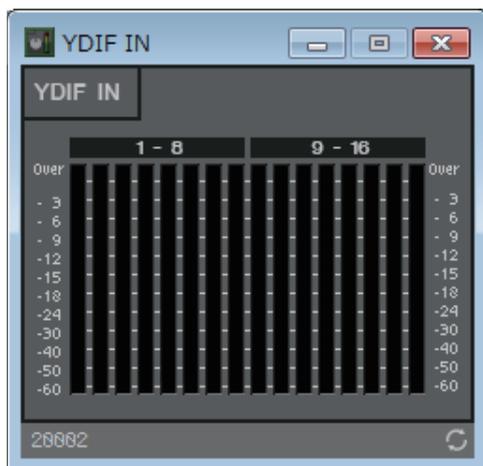
„STEREO IN“-Editor

Dieser zeigt den Pegel der Audiosignale an, die über die [ST IN]-Buchsen eingespeist werden.



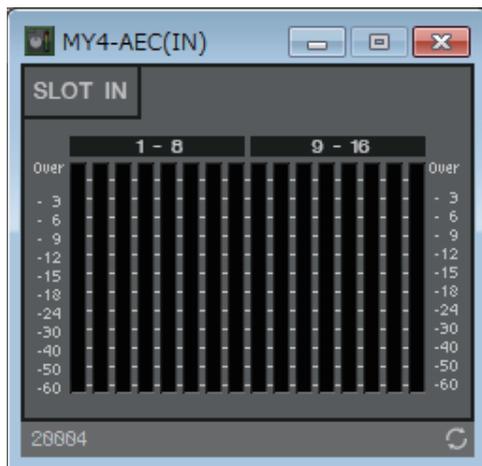
„YDIF IN“-Editor

Dieser zeigt den Pegel der Audiosignale an, die über die [YDIF]-Buchsen eingespeist werden.



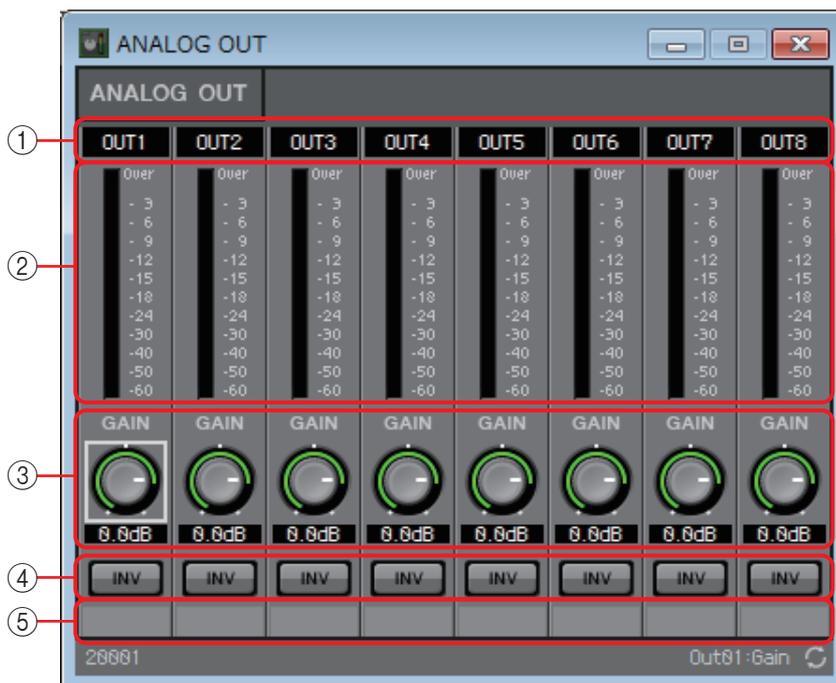
„SLOT IN“-Editor

Dieser zeigt den Pegel der Audiosignale an, die zur Mini-YGDAI-Karte geführt werden.



„ANALOG OUT“-Editor

Hier können Sie Einstellungen für die Ausgänge der [OUTPUT]-Buchsen vornehmen und die Pegel der ausgegebenen Audiosignale betrachten.



- ① **Kanalindex**
Zeigt die Nummer der analogen Ausgangsbuchse an.
- ② **Pegelanzeige**
Zeigt den analogen Ausgangspegel an.
- ③ **[GAIN]-Regler**
Stellt die Ausgangsverstärkung ein.
- ④ **[INV]-Schaltfläche**
Kehrt die Polarität des Ausgangssignals um.
- ⑤ **Anschlussname**
Zeigt oder bearbeitet den Anschlussnamen. Dies ist mit der „Beschriftung“ der Anschlüsse der Komponente verknüpft.

„DANTE OUT“-Editor

Hier können Sie Einstellungen für den DANTE-Ausgang vornehmen.



① Kanalindex

Zeigt die Nummer des DANTE-Kanals an.

② [GAIN]-Regler

Stellt die Ausgangsverstärkung ein.

③ [INV]-Schaltfläche

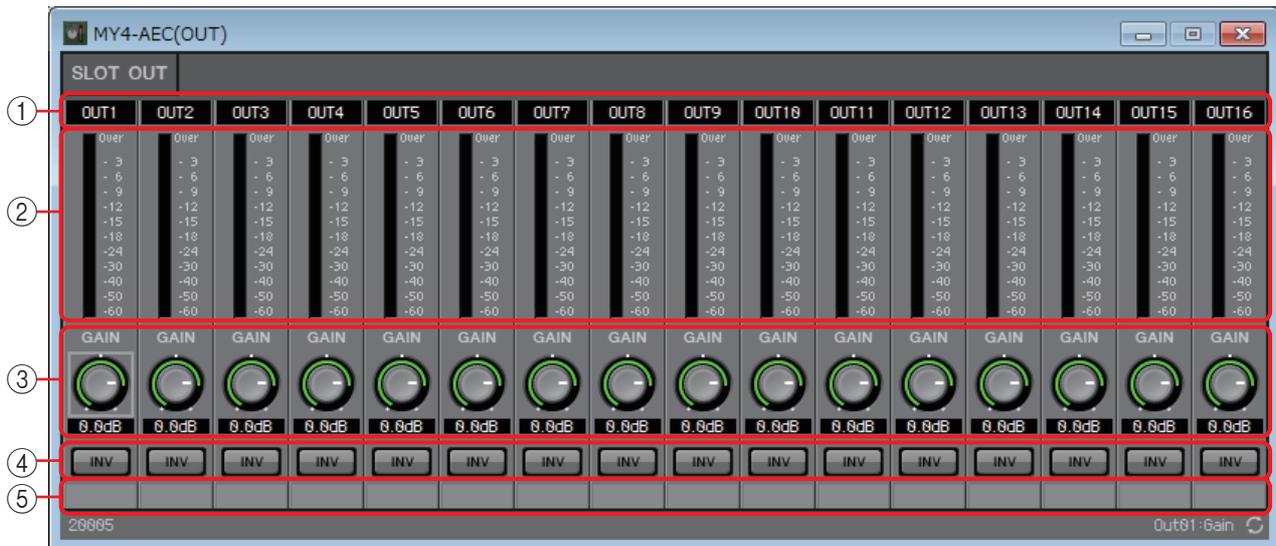
Kehrt die Polarität des Ausgangssignals um.

④ Anschlussname

Zeigt oder bearbeitet den Anschlussnamen. Dies ist mit der „Beschriftung“ der Anschlüsse der Komponente verknüpft.

„SLOT OUT“-Editor

Hier können Sie Einstellungen für die Ausgänge der Mini-YGDAl-Karte vornehmen und die Pegel der ausgegebenen Audiosignale betrachten.



① Kanalindex

Zeigt die Nummer der Ausgangsbuchse an.

② Pegelanzeige

Zeigt die Stärke des Ausgangspegels an.

③ [GAIN]-Regler

Stellt die Ausgangsverstärkung ein.

④ [INV]-Schaltfläche

Kehrt die Polarität des Ausgangssignals um.

⑤ Anschlussname

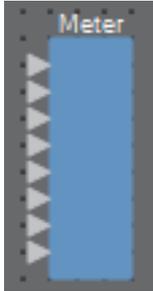
Zeigt oder bearbeitet den Anschlussnamen. Dies ist mit der „Beschriftung“ der Anschlüsse der Komponente verknüpft.

□ Pegelanzeige

Zeigt den Signalpegel der einzelnen Kanäle an.

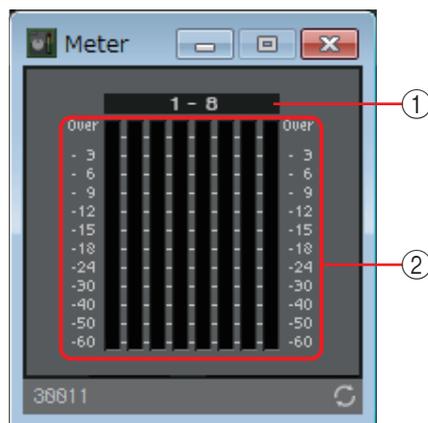
Geben Sie die Anzahl der Kanäle an, wenn Sie diese Komponente in der Arbeitsfläche platzieren. Wählen Sie dies entsprechend der Anzahl der Kanäle, die Sie anzeigen möchten. Die in der folgenden Erläuterung verwendete Abbildung gilt für eine Konfiguration mit acht Kanälen.

HINWEIS Eine Komponente mit einer größeren Anzahl von Kanälen nimmt mehr DSP-Ressourcen des MRX in Anspruch.



„Meter“-Komponenteneditor

Zeigt den Ausgangspegel der einzelnen Kanäle an.



① Kanalindex

Die Kanalnummern werden in Einheiten von acht Kanälen angezeigt.

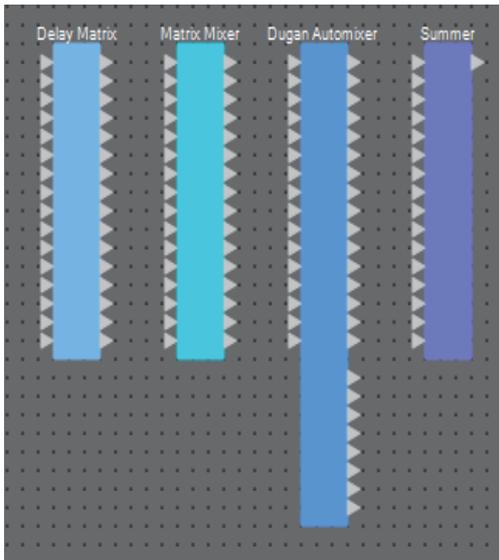
② Pegelanzeige

Zeigt den Signalpegel der einzelnen Kanäle an.

□ Mischpult

Am MRX stehen vier Mischpult-Typen zur Verfügung: Delay Matrix, Dugan Automixer, Matrix Mixer und Summer.

Wenn Sie diese Komponente in der Arbeitsfläche platzieren, wählen Sie die angemessene Anzahl der Kanäle für die Ein- und Ausgänge an (und bei einer Delay-Matrix geben Sie einen Höchstwert für die Verzögerung an). Die Delay Matrix hat ein maximales Delay von 500 ms, und die maximal erlaubte Anzahl von Ein- und Ausgängen ist 16 Ein- und 16 Ausgänge. Die maximale Anzahl der Eingangskanäle für den Dugan Automixer ist 24 Eingangskanäle. Die maximale Anzahl der Ein- und Ausgangskanäle für den Matrix Automixer ist 64 Ein- und 64 Ausgangskanäle. Da der Summer (Summierer) das empfangene Audiosignal einfach mischt und ausgibt, besitzt er keine Editorkomponente. Die in der folgenden Erläuterung verwendete Abbildung gilt für eine Konfiguration mit 16 Kanälen.



Der Dugan Automixer hat die folgenden Ausgänge, von oben nach unten angeordnet.
 Discrete Out (verarbeiteter Klang) × Anzahl der Mikrofone
 Group Mix Out (der gemischte Klang jeder Gruppe) × Anzahl der Gruppen

„Dugan Automixer“-Komponenteneditor

In einem für freie Rede verwendeten System erkennt der Automixer die verwendeten Mikrofone und optimiert automatisch die Gain-Verteilung, so dass eine einheitliche Verstärkung in einem System mit mehreren Mikrofonen erzielt wird, ohne dass ein Ingenieur in die Faderbedienung eingreifen müsste.

Der am MRX zur Verfügung stehende Dugan Automixer kann den Automix-Gain für bis zu 24 Mikrofone für Sprachanwendungen automatisch regeln.

In dieser Erläuterung beschreiben wir die Verwendung des Dugan Automixers mit drei Mikrofonen.

	Wenn eine Person spricht	Wenn zwei Personen sprechen
Audio des Mikrofoneingangs (dB)		
Automix-Verstärkung (dB)		
	Wenn eine Person spricht, steigt der Gain dieses Mikrofons automatisch an, und der Gain der anderen Mikrofone wird verringert. Dasselbe passiert, wenn eine andere Person spricht.	Wenn zwei Personen gleichzeitig sprechen, wird der Gain automatisch so zwischen den zwei Mikrofonen verteilt, dass der Gesamt-Gain konstant bleibt, und der Gain des verbleibenden Mikrofons wird verringert.

Der Dugan Automixer unterscheidet sich von der Funktionalität eines Limiters oder Auto-Levelers. Wenn mehrere Personen sprechen, kann der Ingenieur die Lautstärken mit den Fadern regeln. Auch wenn niemand spricht, wird der Audiopegel der Mikrofone erkannt und der Gain automatisch verteilt, so dass die Fader aufgezogen bleiben können.



Master-Feld

① **Kanalanzeige**

Für die Eingangskanäle 1–8, 9–16 und 17–24 zeigt dieser Bereich die Automix-Gain-Anzeigen und den Status („man“: gelb, „auto“: grün, „mute“: rot) der einzelnen Kanäle an. Wenn Sie einen der Kanalbereiche 1–8, 9–16 oder 17–24 auswählen, schalten die im Kanalsteuerungsfeld angezeigten Kanäle zwischen 1–8, 9–16 und 17–24 um.

Wenn weniger als acht Mikrofone vorhanden sind, werden die Kanäle 9–16 und 17–24 nicht angezeigt. Wenn weniger als 16 Mikrofone vorhanden sind, werden die Kanäle 17–24 nicht angezeigt.

② **[OVERRIDE]-Schaltfläche**

Diese Funktion schaltet sofort alle Mikrofone bis auf ein angegebenes Mikrofon, z. B. das Mikrofon des Vorsitzenden oder Leiters, stumm.

Wenn diese Funktion eingeschaltet ist, werden Kanäle, deren [override]-Schaltfläche eingeschaltet ist, auf „man“ eingestellt und Kanäle mit ausgeschalteter [override]-Schaltfläche auf „mute“.

Klicken Sie für das angegebene Mikrofon, z. B. das des Vorsitzenden oder Leiters, auf die [override]-Schaltfläche im Kanalzug, so dass sie gelb aufleuchtet. Drücken Sie die Schaltfläche noch einmal, um zur vorherigen Einstellung zurückzukehren.

③ **[MUTE]-Schaltfläche**

Schaltet Mute für alle Mikrofone in der Gruppe ein oder aus.

④ **[reset]-Schaltfläche**

Setzt die verschiedenen Parameter auf ihre Standardwerte zurück.

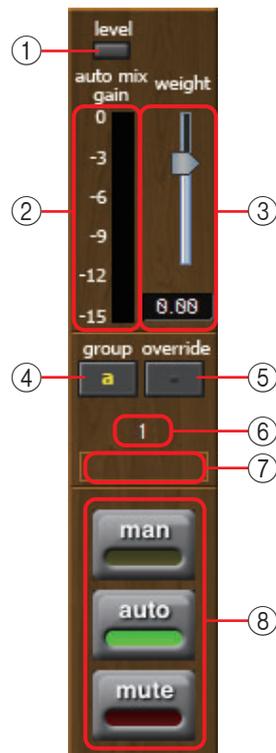
⑤ [meters]-Schaltfläche

Schaltet die Pegelanzeige des Kanalsteuerungsfeldes zwischen „gain“/„input“/„output“ um.

HINWEIS Wenn Sie [weight] zur Einstellung der relativen Eingangsempfindlichkeit zwischen den Eingangskanälen verwenden, können Sie durch Umschalten der Pegelanzeige auf „gain“ das Kanalsteuerungsfeld zum Einstellen des Verstärkungswertes verwenden, was die Sichtbarkeit verbessert.

Kanalsteuerungsfeld

Dieses Feld ist nach Gruppen farbcodiert. Kanäle derselben Gruppe sind gemischt.



① [level]-Anzeige

Diese Anzeige leuchtet grün, wenn das Audiosignal den geeigneten Automixing-Pegel erreicht.

HINWEIS

- Wenn die [level]-Anzeige erlischt, erhöhen Sie die Eingangsverstärkung.
- Wenn die [level]-Anzeige rot aufleuchtet, verringern Sie die Eingangsverstärkung.

② Pegelanzeige

Die Pegelanzeige hat drei Anzeigemodi: „gain“ (grün: Automix-Gain)/„input“ (gelb: Eingangspegel)/„output“ (blau: Ausgangspegel). Der Anzeigemodus wird mit jedem Druck auf die [meters]-Schaltfläche im Master-Feld umgeschaltet.

HINWEIS Normalerweise sollten diese Anzeige auf den „gain“-Anzeigemodus eingestellt bleiben.

③ [weight]-Schieberegler

Stellt die relative Eingangsempfindlichkeit zwischen Eingangskanälen ein. Stellen Sie die Pegelanzeige auf „gain“ ein, und stellen Sie die weight-Einstellung (Wichtung) so ein, dass alle Automix-Gain-Anzeigen etwa gleichen Pegel anzeigen, wenn kein Eingangssignal anliegt. Ein Beispiel: Wenn in der Nähe eines bestimmten Mikrofons Störgeräusche zu hören sind (z. B. das Gebläse der Klimaanlage), wird das Geräusch durch Verringern des weight-Wertes des betreffenden Kanals reduziert.

Der Automixer berechnet das Verhältnis des Eingangspegels eines angegebenen Kanals relativ zur Mischung aller Eingänge in der Gruppe. Das folgende Beispiel beschreibt die Funktionsweise der Wichtungssteuerung.

● **Wenn der weight-Einstellwert eines Kanals erhöht wird**

- Der Automix-Gain-Wert dieses Kanals erhöht sich, und der Wert weiterer Kanäle verringert sich.
- Kanäle mit hoher weight-Einstellung erhalten verglichen mit anderen Kanälen leichter eine höhere Automix-Verstärkung.

● **Wenn der weight-Einstellwert eines Kanals verringert wird**

- Der Automix-Gain-Wert dieses Kanals verringert sich, und der Wert weiterer Kanäle erhöht sich.
- Wenn Menschen gleichzeitig in mehrere Mikrofone sprechen, erschwert dies die Unterscheidung zwischen diesen und den anderen Mikrofonen.

④ **[group]-Schaltfläche**

Wählt die Gruppe aus, zu der die einzelnen Kanäle gehören. Klicken Sie auf die Schaltfläche, um die Gruppe umzuschalten.

⑤ **[override]-Schaltfläche**

Wenn die [OVERRIDE]-Schaltfläche des Master-Feldes eingeschaltet ist, schaltet der entsprechende Kanal je nach Einstellung dieser Schaltfläche auf „man“-Modus oder „mute“-Modus um.

- Wenn Sie die [OVERRIDE]-Schaltfläche des Master-Feldes einschalten, wenn die [override]-Schaltfläche des Kanalsteuerungsfeldes eingeschaltet ist, ändert sich der Kanalmodus zu „man“.
- Wenn Sie die [OVERRIDE]-Schaltfläche des Master-Feldes einschalten, wenn die [override]-Schaltfläche des Kanalsteuerungsfeldes ausgeschaltet ist, ändert sich der Kanalmodus zu „mute“.
- Wenn die [OVERRIDE]-Schaltfläche des Master-Feldes ausgeschaltet wird, kehrt dieser Kanal in den vorherigen Modus zurück.

⑥ **Nummer des Eingangskanals**

Zeigt die Nummer des Eingangskanals an.

⑦ **Anschlussname**

Zeigt oder bearbeitet den Anschlussnamen. Dies ist mit der „Beschriftung“ der Anschlüsse der Komponente verknüpft.

⑧ **[man]/[auto]/[mute]-Schaltflächen**

Diese Schaltfläche schalten den Kanal zwischen man/auto/mute um.

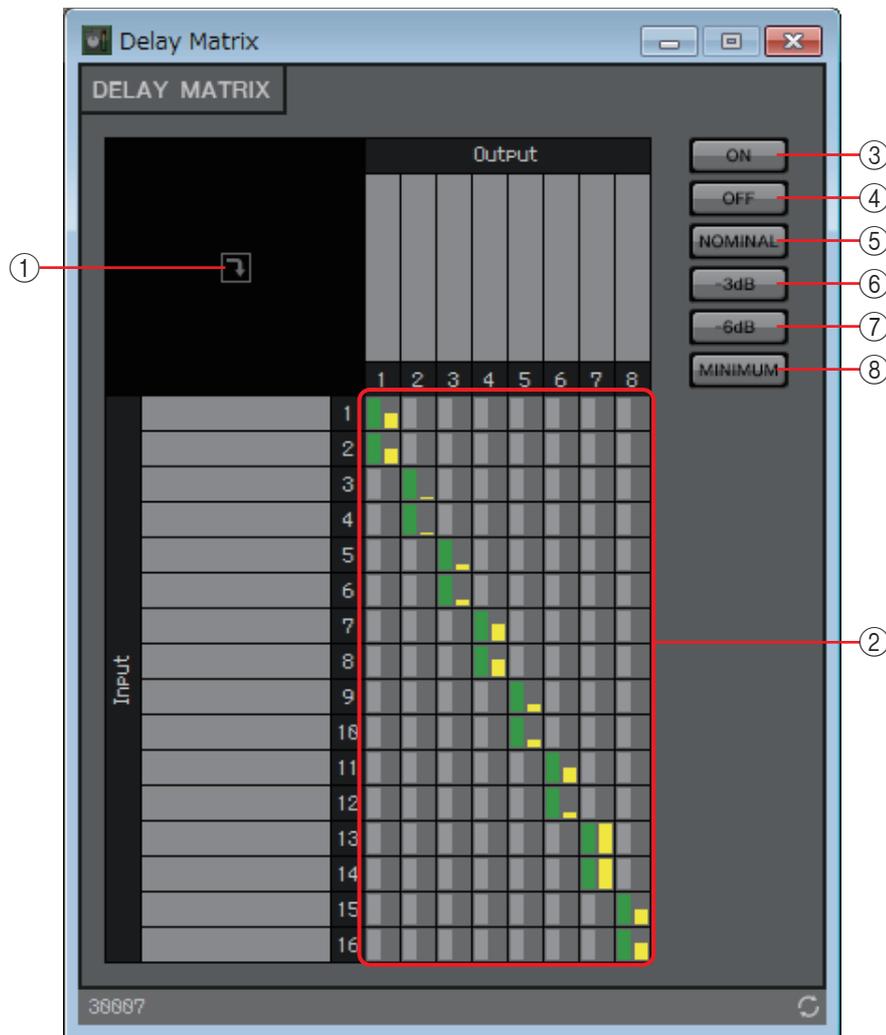
- man** : Das Audiosignal wird ohne Gain-Änderung durchgelassen. Wählen Sie diesen Modus, wenn in das Mikrofon gesungen wird.
- auto** : Der Automixer ist eingeschaltet. Wählen Sie diesen Modus für Gespräche.
- mute** : Der Kanal ist stummgeschaltet.

„Delay Matrix“-Komponenteneditor/ „Matrix Mixer“-Komponenteneditor

Dieses Mischpult ordnet die Eingangskanäle und Ausgangsbusse in einer Matrix an. Im „Matrix Mixer“-Komponenteneditor können Sie für jeden Ausgangsbuss die Gruppenbalance anpassen. Im „Delay Matrix“-Komponenteneditor können Sie für jeden Ausgangsbuss die Gruppenbalance und das Delay anpassen.

Hier beschreiben wir einen Screenshot des „Delay Matrix“-Komponenteneditor.

HINWEIS Durch Auswählen einer Komponente mit langer Verzögerungszeit wird mehr MRX-Speicher beansprucht.



① Fenster-öffnen-Schaltfläche

Öffnet das „Delay Matrix“-Parametereinstellungsfenster/ „Matrix Mixer“-Parametereinstellungsfenster, in dem Sie Einstellungen wie z. B. die Send-Pegel an die einzelnen Ausgangskanäle vornehmen können.

② Kanalmatrix

Zeigt die Send-Pegel und das Delay der einzelnen Kanäle an. Die senkrechte Achse repräsentiert den Eingangs- und die waagerechte Achse den Ausgangskanal. Klicken Sie hier, um den Send ein- und auszuschalten.

Sie können mit der rechten Maustaste auf einen Kreuzungspunkt klicken und „Open Parameter Window“ (öffnet ein Parametereinstellungsfenster), Out ON (gesamte senkrechte Achse einschalten), Out OFF (gesamte senkrechte Achse ausschalten), in ON (gesamte waagerechte Achse einschalten) oder In OFF (gesamte waagerechte Achse ausschalten) wählen.

Sie können auch ein Parametereinstellungsfenster für den Matrix-Mixer öffnen, indem Sie auf einen Kreuzungspunkt doppelklicken.

② **Pegelanzeige**

Zeigt die Signalpegel der einzelnen Ausgangskanäle an. Unterhalb der Pegelanzeige wird ein ▲-Symbol dargestellt, das den momentan ausgewählten Ausgangskanal anzeigt.

③ **[ON]-Schaltfläche**

Schaltet den Send ein und aus.

④ **Delay-Time-Drehregler (nur im „Delay Matrix“-Parametereinstellungsfenster) /**

Stellt die Verzögerungszeit ein. Die Einheit sind Millisekunden. Sie können die Einheiten im Typ-Listenfeld auswählen.

⑤ **Fader**

Stellt den Send-Pegel von den Eingangskanälen ein.

⑥ **Name des Eingangsanschlusses**

Zeigt oder bearbeitet den Namen des Eingangsanschlusses.

Dieser ist mit der „Beschriftung“ der Anschlüsse der Komponente verknüpft.

⑦ **[OUTPUT CHANNEL]-Listenfeld**

Schaltet den einzustellenden Ausgangskanal um.

⑧ **Name des Ausgangsanschlusses**

Zeigt oder bearbeitet den Namen des Ausgangsanschlusses.

Dieser ist mit der „Beschriftung“ der Anschlüsse der Komponente verknüpft.

⑨ **Typ-Listenfeld**

Die durch den DELAY-Zeit-Regler festgelegte Verzögerungszeit wird in die von Ihnen ausgewählten Einheiten umgewandelt und an der linken Seite angezeigt.

- **ms** Millisekunden
- **Sample** Anzahl der Samples (Der Bereich richtet sich nach der eingestellten Sampling-Frequenz.)
- **Meter** Meter/Sekunde
- **Feet** Fuß/Sekunde

⑩ **[ON]-Schaltfläche**

Schaltet alle Elemente ein.

⑪ **[OFF]-Schaltfläche**

Schaltet alle Elemente aus.

⑫ **[NOMINAL]-Schaltfläche**

Stellt den Send-Pegel vom Eingangskanal auf 0 dB ein.

⑬ **[-3dB]-Schaltfläche**

Stellt den Send-Pegel vom Eingangskanal auf -3 dB ein.

⑭ **[-6dB]-Schaltfläche**

Stellt den Send-Pegel vom Eingangskanal auf -6 dB ein.

⑮ **[MINIMUM]-Schaltfläche**

Stellt den Send-Pegel vom Eingangskanal auf $-\infty$ dB ein.

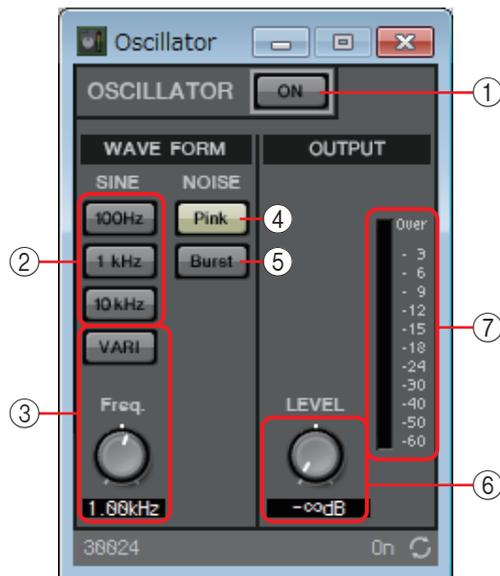
□ Oscillator

Am MRX steht ein Oszillator für Mono-Kanäle zur Verfügung.



„Oscillator“-Komponenteneditor

Hier können Sie die erzeugte Wellenform und ihren Pegel angeben.



① **OSCILLATOR-Schaltfläche [ON]**

Legt fest, ob das angegebene Signal ausgegeben wird.

② **[100Hz]/[1kHz]/[10kHz]-Schaltflächen**

Diese Schaltflächen geben eine Sinuswelle mit der entsprechenden Frequenz aus.

③ **[VARI]-Schaltfläche/[Freq.]-Regler**

Wenn diese Schaltfläche eingeschaltet ist, wird eine Sinuswelle mit der durch den Regler angegebenen Frequenz ausgegeben.

Wenn Sie dies als Pilotton verwenden möchten, mischen Sie es direkt nach dem YDIF OUT oder DANTE OUT.

④ **[Pink]-Schaltfläche**

Gibt rosa Rauschen aus.

⑤ **[Burst]-Schaltfläche**

Gibt ein Impulsgeräusch aus.

⑥ **[LEVEL]-Regler**

Legt den Ausgangspegel fest.

⑦ **Pegelanzeige**

Zeigt den Pegel des ausgegebenen Signals an.

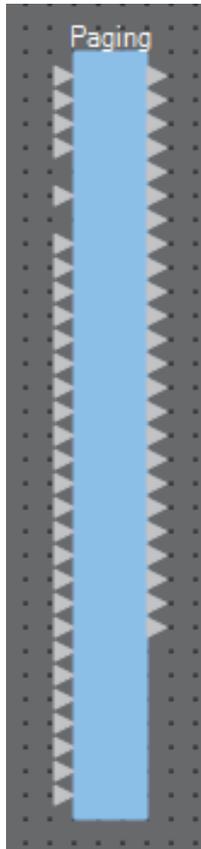
□ Paging (Durchsagen)

Diese Komponente ist für die Durchsagemikrofonstation PGM1 vorgesehen.

Sie senkt die Lautstärke der Hintergrund-Signalquelle für die Zeit der Durchsage ab. Näheres zur Verwendung dieser Funktion finden Sie in der MRX-Setup-Anleitung.

Wenn Sie das PGM1 verwenden, stellen Sie „Program“ auf einen anderen Wert als SD ein.

Wenn Sie die Paging-Funktion des Schedulers verwenden, platzieren Sie die „Paging“-Komponente auch dann, wenn kein PGM1 angeschlossen ist.

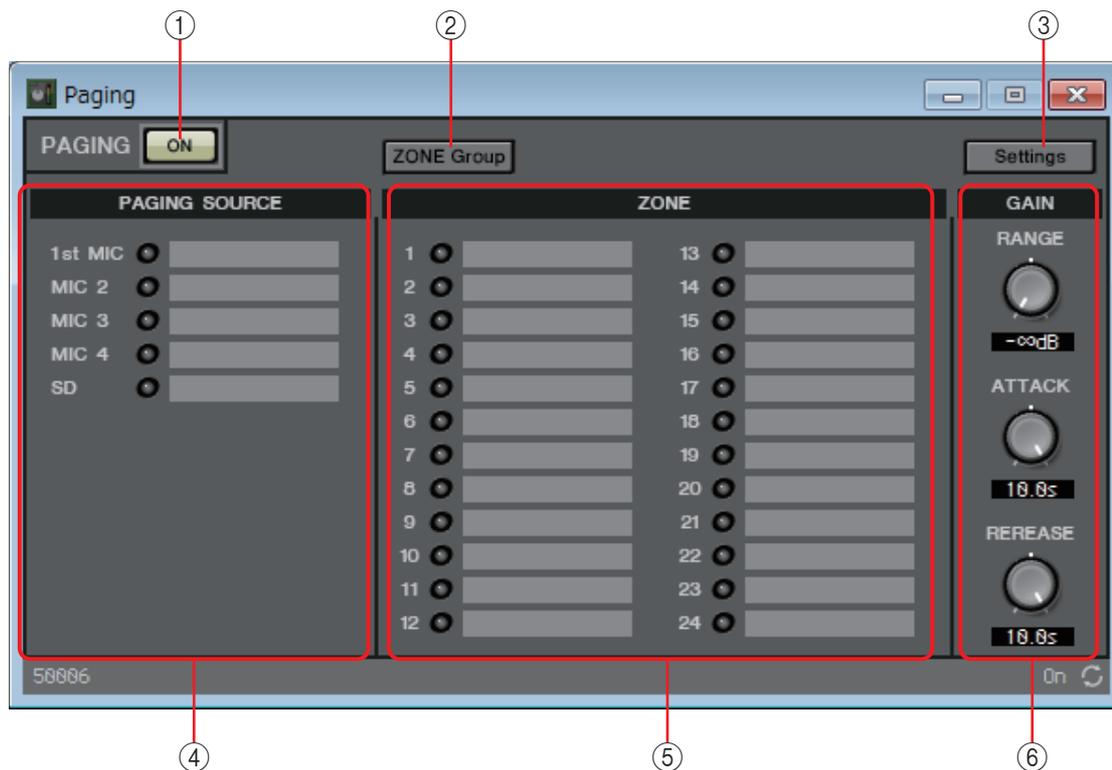


Die Eingänge sind von oben nach unten wie folgt zugewiesen.

- **1st Priority Mic:** Eingang des Vorrangmikrofons
- **Mic2-4:** Eingänge anderer Mikrofone als das Vorrangmikrofon
- **SD:** Eingang für Gongsignale oder wiedergegebene Meldungen
- **Program1-24:** Eingänge für Hintergrundmusik, die an Zonen ausgegeben wird, in denen auch Durchsagen erfolgen

„Paging“-Komponenteneditor

Hier können Sie Einstellungen für Durchsagen vornehmen („Paging“).



① Schaltfläche PAGING [ON]

Schaltet die Paging-Funktion ein/aus.

② [ZONE Group]-Schaltfläche

Öffnet das „Zone Group“-Fenster, in dem Sie Einstellungen für die Zonengruppen vornehmen können.

③ [Settings]-Schaltfläche

Öffnet das Dialogfenster „PGM1/PGX1“.

④ PAGING SOURCE-Einstellbereich

- **Anzeige**

Diese leuchtet, wenn aktuell eine Durchsage vom PGM1 oder eine Meldung von SD wiedergegeben wird.

- **Eingangs-Textfeld**

Zeigt den Eingangsport-Namen an. Sie können auf den Namen doppelklicken und ihn bearbeiten.

⑤ ZONE-Bereich

- **Anzeige**

Eine Anzeige leuchtet, wenn eine Zone existiert, in der aktuell eine Durchsage erfolgt, aufgrund der Bedienung eines PGM1 oder eines Paging-Events des Schedulers.

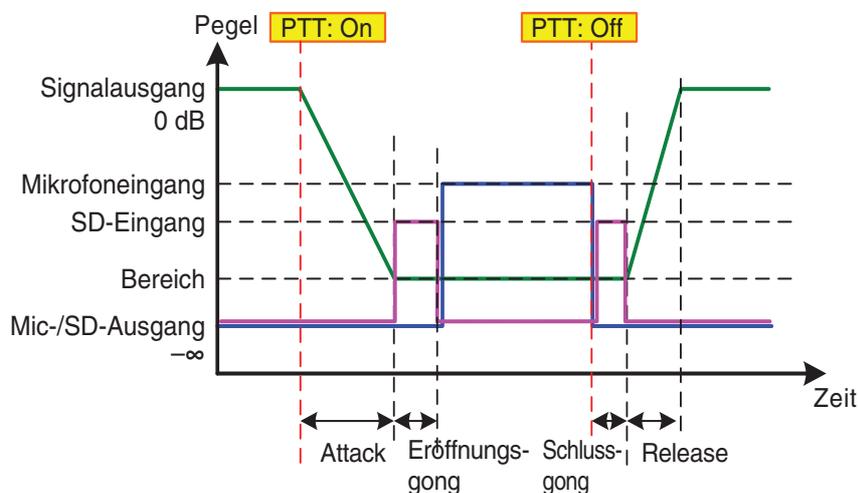
- **Zonen-Textfeld**

Zeigt den Ausgangsport-Namen an. Sie können auf den Namen doppelklicken und ihn bearbeiten.

⑥ GAIN-Einstellbereich

Jeder Regler kehrt zurück auf den Vorgabewert, wenn Sie die <Alt>-Taste gedrückt halten und auf den Regler klicken.

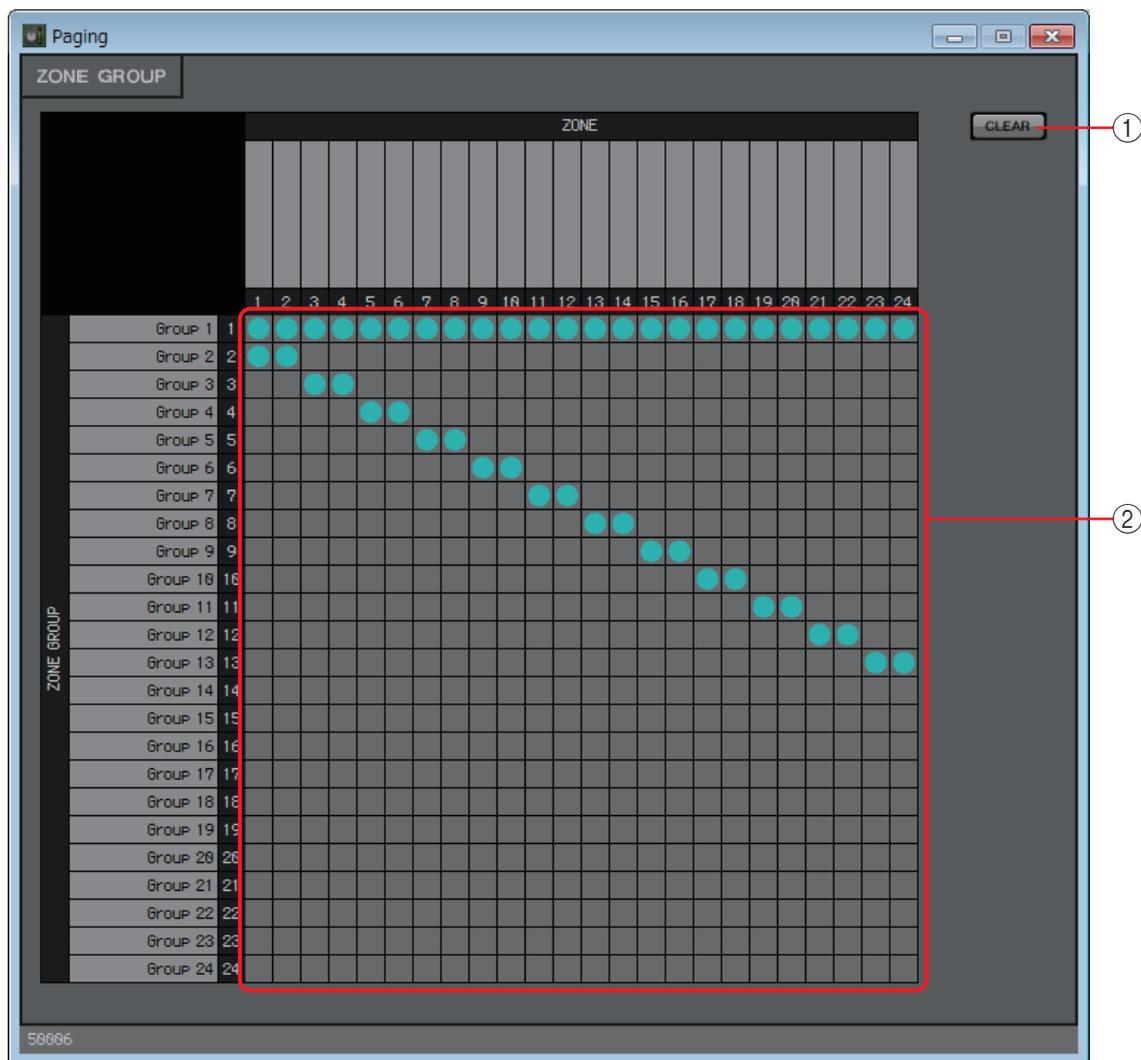
In diesem Bereich können Sie Einstellungen für die im folgend abgebildeten Signalfluss angezeigte grüne Linie (= Ausgangssignal) vornehmen.



- **[RANGE]-Regler**
Gibt die Lautstärke der Hintergrundmusik (Program) an, während der Gong erklingt oder das PGM1 sendet.
- **[ATTACK]-Regler**
Legt die Zeit fest, die nach dem Drücken der PTT-Taste des PGM1 vergeht, bis die Pegelabsenkung den RANGE-Wert erreicht hat.
- **[RELEASE]-Regler**
Legt die Zeit fest, die nach dem Ende der Durchsage oder dem Schlussgong vergeht, bis das Signal wieder zu seinem ursprünglichen Pegel zurückgekehrt ist. –

„Zone Group“-Fenster

Geben Sie eine Zonengruppe an, wenn Sie mit einer einzelnen Auswahltaste für Zonen/Durchsagen eines PGM1/PGX1 in mehreren Zonen senden möchten.



① [Clear]-Schaltfläche

Schaltet alle Gruppenzuweisungen aus.

② Zonengruppen-Matrix

In dieser Matrix können Sie Einstellungen für die Zonengruppen vornehmen. Klicken Sie auf einen Schnittpunkt in der Matrix, um diesen ein-/auszuschalten. Eingeschaltete Zonen gehören zu einer Zonengruppe.

Wenn Sie auf ein Textfeld oberhalb oder links der Matrix klicken, erscheint ein Fenster, in dem Sie den Namen des Ausgangsports oder der Zonengruppe bearbeiten können.

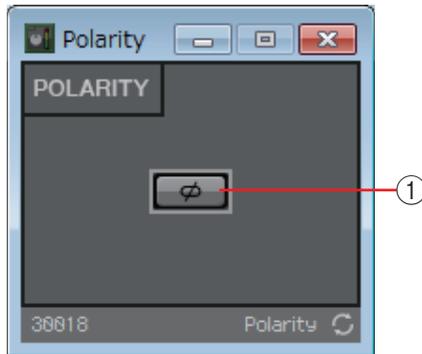
HINWEIS Die Gitterrechtecke können auch in einem Parameter-Set oder einer Remote Control List gespeichert werden, indem Sie <Strg> halten und die Objekte Ziehen und Ablegen.

□ Polarity

Invertiert die Polarität des Eingangssignals und gibt das Ergebnis aus.



„Polarity“-Komponenteneditor



① [Ø]-Schaltfläche

Wenn eingeschaltet, wird die Polarität des Eingangssignals invertiert und das Ergebnis ausgegeben.

□ Revolabs Control

Dies schaltet Kanäle innerhalb dieser Komponente entsprechend der Bedienung der Stummschaltungstaste eines angeschlossenen Executive-Elite-Mikrofons von der revolabs Corporation ein und aus.

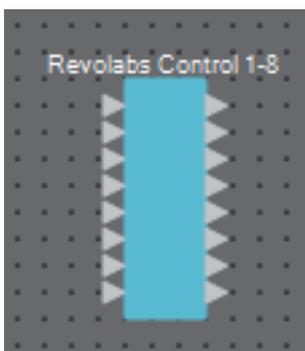
Falls dies gleichzeitig mit der Acoustic-Echo-Canceller-Komponente (AEC) verwendet wird, kann der AEC kontinuierlich weiterlernen, unabhängig davon, ob das Mikrophon ein- oder ausgeschaltet ist, indem diese Komponente im Signalweg hinter dem AEC platziert wird.

Stellen Sie „Base DSP Unit“ des Executive Elite wie folgt ein.

- Stellen Sie die IP-Adresse des Base DSP Unit auf dasselbe Subnetz ein, in dem sich auch das MTX-/MRX-System befindet.
- Stellen Sie in der Konfiguration der externen Steuerung des lokalen Web-Interface (Local Web UI's External Control Configuration) die „External Control“ (externe Steuerung) [Processor] auf „Yamaha MRX7-D“, stellen Sie „Connection Mode“ (Verbindungsart) auf [Telnet], und stellen Sie die IP-Adresse des MRX7-D und die Port-Nummer auf 49280 ein. Die IP-Adresse des MRX7-D muss als statische Adresse konfiguriert sein.
- Verwenden Sie den LAN-Port, um das Gerät am MTX-/MRX-System anzuschließen.

Wenn Sie diese Komponente auf der Arbeitsfläche platzieren, wählen Sie die Anzahl der Mikrofonkanäle in Schritten von jeweils acht Kanälen. Die in der folgenden Erläuterung verwendete Abbildung gilt für eine Konfiguration mit den Kanälen 1–8.

Wenn Sie diese Komponente auf der Arbeitsfläche platzieren, werden die MRX-Parameter, die vom revolabs-Mikrophon gesteuert werden, automatisch in der Remote-Control-Setup-Liste aufgeführt.



„Revolabs Control“-Editor

Um fehlende Übereinstimmung zwischen den Werten der verschiedenen Einstellungen zu verhindern, stellen Sie die Parameter der „Revolabs Control“-Komponente so ein, dass sie nur durch das Revolabs-Mikrofon gesteuert werden. Achten Sie auch darauf, dass die Einstellungen nicht von Presets oder Snapshots überschrieben werden können.



① **Kanalindex**

Zeigt die Kanalnummer des Mikros an.

② **[ON]-Schaltfläche**

Zeigt den Einschaltzustand der Stummschaltungstaste des Mikros an.

Die Betätigung der [ON]-Taste ändert den Stummschaltungszustand des Mikros nicht.

③ **Textfeld des Anschlusses**

Zeigt oder bearbeitet den Anschlussnamen. Dieser ist mit der „Beschriftung“ der Anschlüsse der Komponente verknüpft.

④ **Schaltfläche [Remote Control Setup List]**

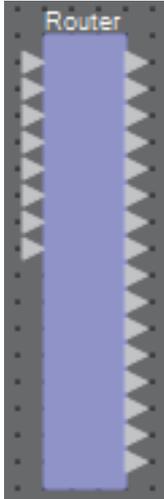
Wenn Sie hierauf klicken, erscheint das „Remote Control Setup List“-Dialogfeld.

☐ Router

Diese Komponente verteilt Eingänge an Ausgangsanschlüsse.

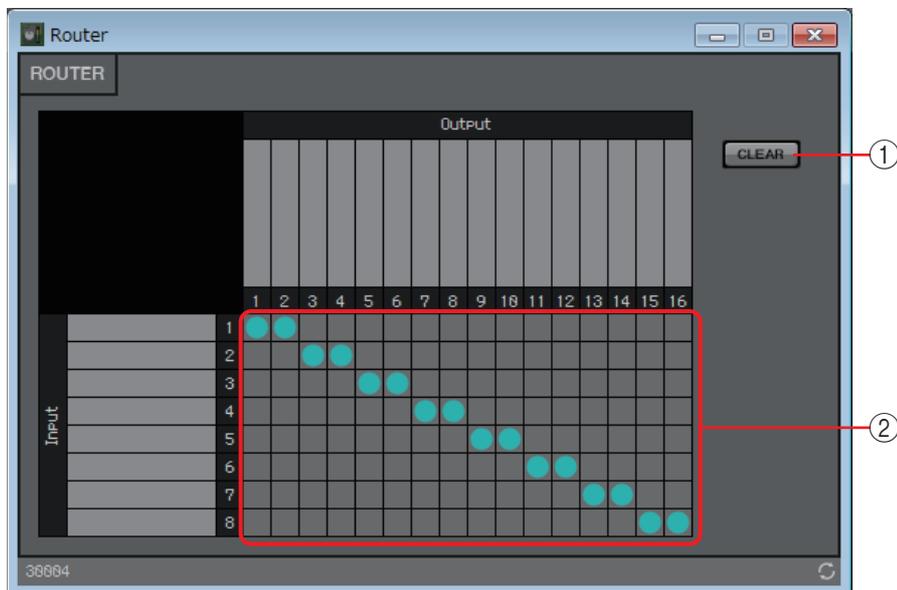
Ein einzelner Eingang kann zwar an mehrere Ausgangskanäle ausgegeben werden, nicht aber mehrere Eingänge an einen einzigen Ausgangskanal. Mit anderen Worten, diese Komponente kann Signale verteilen, jedoch nicht mischen.

Wählen Sie die Anzahl der Kanäle aus (maximal 64 Ein-/64 Ausgänge), wenn Sie diese Komponente in der Arbeitsfläche platzieren. In der Erläuterung hier zeigt die Abbildung beispielhaft 8 Eingangs- und 16 Ausgangskanäle.



„Router“-Komponenteneditor

Hier können Sie angeben, wie die Signale verteilt werden.



① [Clear]-Schaltfläche

Schaltet alle Ausgänge aus.

② Router

Dies ist ein Router, der die Signale verteilt. Klicken Sie auf ein Quadrat in dem Raster, um den Ausgang ein- bzw. auszuschalten.

Wenn Sie auf den Namensbereich eines Anschlusses oberhalb oder links des Routers klicken, erscheint ein Fenster, in dem Sie den Anschlussnamen bearbeiten können.

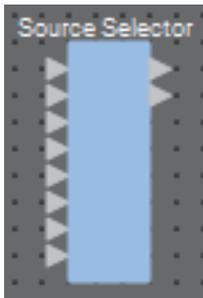
HINWEIS Die Gitterrechtecke können auch in einem Parameter-Set oder einer Remote Control List gespeichert werden, indem Sie <Strg> halten und die Objekte Ziehen und Ablegen.

☐ Source Selector

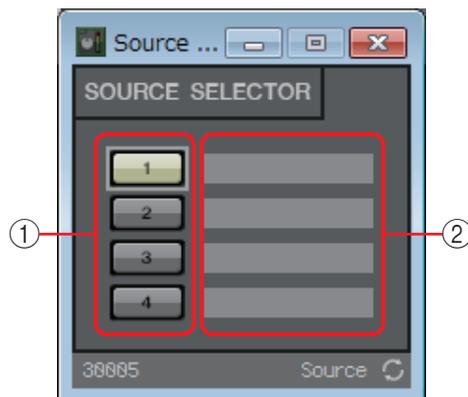
Wählt unter mehreren Eingangsquellen eine Quelle aus.

Source gibt die Anzahl der Eingangsquellen an und Channel die Anzahl der Kanäle dieser Quellen. So wählt zum Beispiel eine „4 Source 2 Channel“-Komponente aus vier zweikanaligen Quellen eine zweikanalige Quelle aus.

Wenn Sie diese Komponente auf der Arbeitsfläche platzieren, wählen Sie die Anzahl der Eingangssignalquellen (4/8/16) und die Anzahl der Kanäle dieser Quellen (1/2/6 bei 4/8 Signalquellen, oder 1/2 bei 16 Signalquellen). Die erläuternde Abbildung hier zeigt beispielhaft vier Eingangsquellen mit je zwei Kanälen.



„Source Selector“-Komponenteneditor



① **Auswahlschaltflächen**

Wählen die auszugebende Quelle aus.

② **Anschlussname**

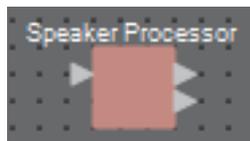
Zeigt oder bearbeitet den Anschlussnamen. Dies ist mit der „Beschriftung“ der Anschlüsse der Komponente verknüpft.

□ Speaker Processor

Der Speaker Processor ist eine digitale Frequenzweiche zur Lautsprechereinstellung; sie enthält einen APF (Allpassfilter), einen Horn EQ und Limiter-Funktionen.

Wenn Sie diese Komponente in der Arbeitsfläche platzieren, wählen Sie die Anzahl der Ausgangskanäle an die angeschlossenen Lautsprecher aus. Wählen Sie „1“, wenn die angeschlossenen Lautsprecher im Single-Amp-Modus (Full-Range) verwendet werden, „2“ für Bi-Amp-Modus, „3“ für Tri-Amp-Modus und „4“ für Quad-Amp-Modus.

Die in der folgenden Erläuterung verwendeten Abbildungen gelten für den Bi-Amp-Modus.



„Speaker Processor“-Komponenteneditor

Hier können Sie die Reaktion der Parameter des Speaker Processors betrachten und Fenster zum Einstellen der Parameter aufrufen.

① [PHASE]-Grafik

Zeigt eine Phasenverlaufskurve des Frequenzbandes an. Diese Anzeige berücksichtigt den Verlauf des PEQ und die Verzögerung. Ausgangskanäle sind farbcodiert.

② [LEVEL]-Grafik

Zeigt eine Amplitudenverlaufskurve des Frequenzbandes an. Diese Anzeige berücksichtigt den Verlauf des PEQ und den Ausgangspegel. Ausgangskanäle sind farbcodiert.

③ **GRAPH-VISIBLE-Schaltflächen**

Diese Schaltflächen schalten die Grafik des entsprechenden Ausgangskanals zwischen sichtbar und ausgeblendet um. Sie werden angezeigt, wenn es mehrere Ausgangskanäle gibt.

④ **[DELAY]-Schaltfläche**

Zeigt oder verbirgt die DELAY-Reaktion in der angezeigten Frequenzweichenkurve.

⑤ **[PEQ]-Schaltfläche**

Zeigt oder verbirgt die PEQ-Reaktion in der angezeigten Frequenzweichenkurve.

⑥ **LIBRARY-Schaltfläche [LIST] für vorinstallierte Libraries**

Wählt und zeigt Library-Einträge.

HINWEIS In den vorinstallierten Bibliotheken von MTX-MRX Editor ist der Schwellenwert des LIMITERS auf den Wert eingestellt, der bei Einsatz eines Leistungsverstärkers mit einer Spannungsanhebung von 26 dB angemessen ist. Sie sollten nach Bedarf geeignete Anpassungen wie die LIMITER-Einstellungen und den Ausgangspegel des MRX sowie die Spannungsanhebung und Absenkung des Leistungsverstärkers vornehmen. Wenn Sie beispielsweise einen Leistungsverstärker mit einer Spannungsanhebung von 30 dB verwenden, sollten Sie entweder den Absenkungswert des Leistungsverstärkers oder den Threshold-Wert des MRX-LIMITERS um 4 dB verringern. Die Spannungsanhebung einer XMV-Einheit variiert je nach Typ und Einstellung. Genauere Informationen hierzu finden Sie in der Bedienungsanleitung des XMV.

⑦ **LIBRARY-Schaltfläche [STORE] für vorinstallierte Libraries**

Speichert den aktuellen Zustand als Library-Eintrag (Dateierweiterung [.ce3]).

HINWEIS MRX-Libraries sind mit MTX-Libraries kompatibel. Da jedoch das HIGH-Band der Frequenzweiche des MTX keinen LPF-Parameter hat, wird es beim Laden einer MRX-Library nicht angewendet. Nach dem Laden einer am MTX erstellten Library müssen Sie den LPF-Parameter für das HIGH-Band der Frequenzweiche einstellen.

⑧ **[INPUT]-Pegelanzeige**

Zeigt den Pegel des Eingangssignals.

⑨ **[INPUT LEVEL]-Regler**

Legt den Eingangspiegel fest. Sie können auf den numerischen Anzeigebereich doppelklicken und direkt einen numerischen Wert eingeben.

⑩ **[CROSSOVER]-Schaltfläche**

Öffnet das „CROSSOVER“-Parametereinstellungsfenster, indem Sie Einstellungen für die Frequenzweiche vornehmen können.

⑪ **[DELAY]-Schaltfläche**

Öffnet ein Fenster, in dem Sie Delay-Einstellungen für die einzelnen Ausgangskanäle vornehmen können. Genauere Informationen zu diesen Einstellungen finden Sie unter „Delay“-Komponenteneditor.

⑫ **[PEQ]-Schaltfläche**

Öffnet ein Fenster, in dem Sie PEQ-Einstellungen für die einzelnen Ausgangskanäle vornehmen können. Genauere Informationen zu diesen Einstellungen finden Sie unter „PEQ“-Komponenteneditor.

HINWEIS Der PEQ des Speaker Processors ist ein 6-Band-PEQ.

⑬ **[OUTPUT LEVEL]-Regler**

Legt die Ausgangspegel der einzelnen Ausgangskanäle fest.

⑭ **[MUTE]-Schaltfläche**

Aktiviert und deaktiviert die Stummschaltung der einzelnen Ausgangskanäle.

⑮ **[LIMITER]-Schaltfläche**

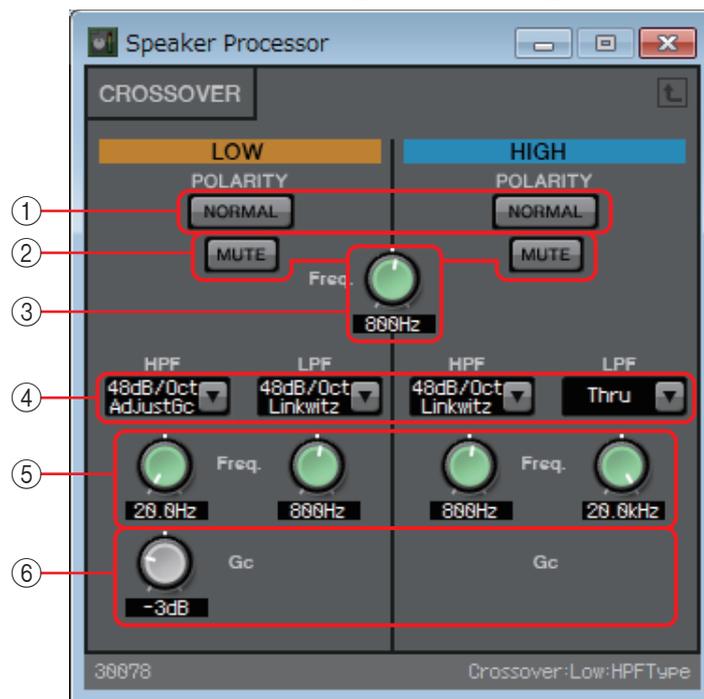
Öffnet ein Fenster, in dem Sie Limiter-Einstellungen für die einzelnen Ausgangskanäle vornehmen können. Genauere Informationen zu diesen Einstellungen finden Sie unter „LIMITER“-Parametereinstellungsfenster.

⑯ **[OUTPUT]-Pegelanzeige**

Zeigt die Ausgangssignalpegel der einzelnen Ausgangskanäle an.

„CROSSOVER“-Parametereinstellungsfenster

Hier können Sie Einstellungen für die Frequenzweiche der Ausgangskanäle vornehmen.



① **POLARITY-Schaltflächen [NORMAL]/[INVERTED]**

Geben an, ob die Polarität der einzelnen Ausgangskanäle invertiert wird.

② **[MUTE]-Schaltfläche**

Aktiviert und deaktiviert die Stummschaltung der einzelnen Ausgangskanäle. Diese Schaltfläche ist mit der [MUTE]-Schaltfläche im „Speaker Processor“-Komponenteneditor verknüpft.

③ **Übergangsfrequenz-Regler [Freq.]**

Legt die Übergangsfrequenz jedes Ausgangskanals fest.

④ **[HPF]/[LPF]-Listefeld**

Wählt die Absenkung pro Oktave und den Filtertyp für die einzelnen Ausgangskanäle aus.

Genauere Informationen zu Dämpfungsverlauf und Filtertypen finden Sie unter „Filter“.

⑤ **HPF/LPF-Regler [Freq.]**

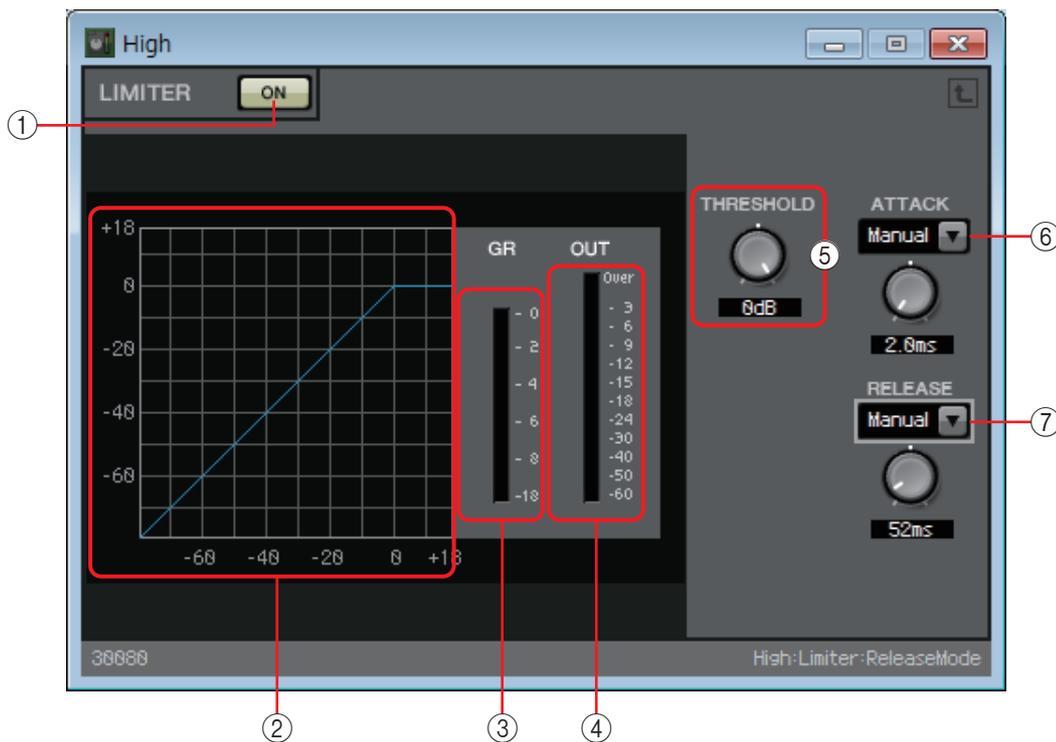
Geben die Grenzfrequenz des HPF und des LPF an.

⑥ **[Gc]-Regler**

Wenn [AdjustGc] (Einstellbarer Grenzfrequenz-Gain) im [HPF]/[LPF]-Listefeld ausgewählt ist, gibt dieser Regler den Gain an der Grenzfrequenz ein.

„LIMITER“-Parametereinstellungsfenster

Hier können Sie Limiter-Einstellungen für die einzelnen Ausgangskanäle vornehmen. Bei der folgenden Erläuterung wird das HIGH-Band-Fenster verwendet.



① **LIMITER-Schaltfläche [ON]**

Schaltet die Limiter-Funktion zwischen aktiviert und deaktiviert um.

② **Limiter-Kurve**

Zeigt den Effekt als Grafik an. Die horizontale Achse gibt den Eingangspegel des Signals wieder und die vertikale Achse den Ausgangspegel des Signals.

③ **[GR]-Pegelanzeige**

Zeigt das Ausmaß der Verstärkungsabregelung (Gain Reduction) an.

④ **[OUT]-Pegelanzeige**

Zeigt den Pegel des Ausgangssignals.

⑤ **[THRESHOLD]-Regler**

Gibt den Schwellenpegel an, bei dem der Limiter angewendet wird.

⑥ **[ATTACK]-Listenfeld**

Legt die Geschwindigkeit fest, mit der der Begrenzer wirksam wird. Bei Auswahl von Manual erscheint ein Regler, mit dem Sie die Einstellung in Millisekunden vornehmen können. Bei Auswahl von Fast/Mid/Slow werden die folgenden Einstellungen automatisch entsprechend den Einstellungen für die HPF-Grenzfrequenz der Frequenzweiche des Lautsprecherprozessors festgelegt.

- **Fast**..... ein Viertel der Wellenlänge der Grenzfrequenz
- **Mid**..... die Hälfte der Wellenlänge der Grenzfrequenz
- **Slow**..... einfache Wellenlänge der Grenzfrequenz

⑦ [RELEASE]-Listenfeld

Legt die Geschwindigkeit fest, mit der der Begrenzer abklingt. Bei Auswahl von Manual erscheint ein Regler, mit dem Sie die Einstellung in Millisekunden vornehmen können. Bei Auswahl von Fast/Mid/Slow werden die folgenden Einstellungen automatisch entsprechend den Einstellungen für die HPF-Grenzfrequenz der Frequenzweiche des Lautsprecherprozessors festgelegt.

- **Fast**..... vierfache Wellenlänge der Grenzfrequenz
- **Mid**..... achtfache Wellenlänge der Grenzfrequenz
- **Slow**..... sechzehnfache Wellenlänge der Grenzfrequenz

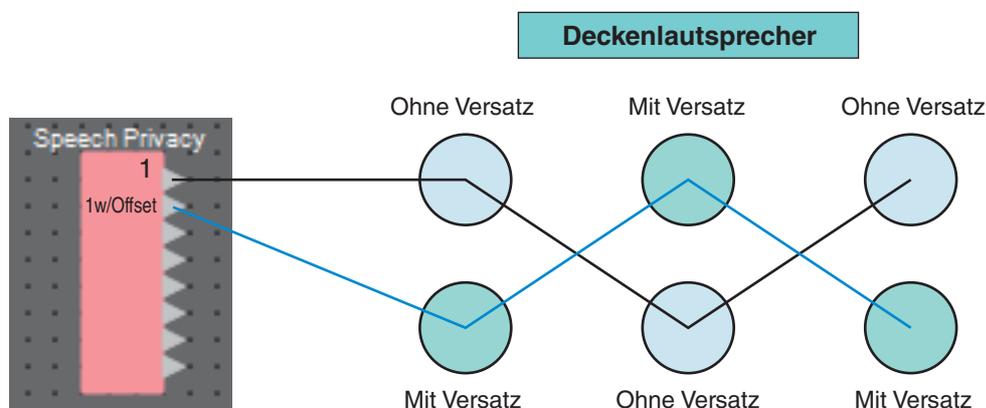
□ Speech Privacy

Diese Funktion mischt Umgebungsgeräusche und maskierende Geräusche, um es in der Nähe befindlichen Personen zu erschweren, an einem bestimmten Ort stattfindende Gespräche mitzuhören.

Am MRX7-D wird nur eine derartige Funktion für jedes Gerät zur Verfügung gestellt.

Zwar gibt es für jedes gemischte Signal zwei Ausgänge, doch diese bestehen aus einem Ausgang mit und einem ohne Versatz. Indem Sie diese beiden Ausgänge wechselnden Lautsprechern zuweisen, können Sie den unnatürlichen Eindruck einer „verzerrten“ Phase an den Überlappungsstellen verringern.

Bevor Sie mit dem MTX/MRX-System online gehen, wählen Sie [Install Speech Privacy File] aus dem [SYSTEM]-Menü von MTX-MRX Editor oder dem [FILE]-Menü von MRX Designer, und verwenden Sie das „[Install Speech Privacy File](#)“-Dialogfeld, um eine Datei im MRX zu installieren.



„Speech Privacy“-Komponenteneditor

Hier können Sie Einstellungen für die Umgebungs- und maskierenden Geräusche vornehmen.



① **Quellenindex**

Zeigt die Nummer der anzugebenden Quelle an.

② **[Environmental Sound]-Listenfeld**

Gibt das zu verwendende Umgebungsgeräusch an. Wählen Sie ein für die Ausgabeumgebung geeignetes Geräusch aus.

- Forest** : Waldgeräusche
- Seashore** : Der Klang von Meereswellen
- Street** : Straßengeräusch
- Building** : Geräusch einer Klimaanlage

③ **[Speech Sound Masker]-Regler**

Gibt den Anteil des maskierenden Geräuschs an, der dem auszugebenden Audiosignal hinzugefügt wird. Die Einheit ist ein Prozentwert (%).

④ **[LEVEL]-Regler**

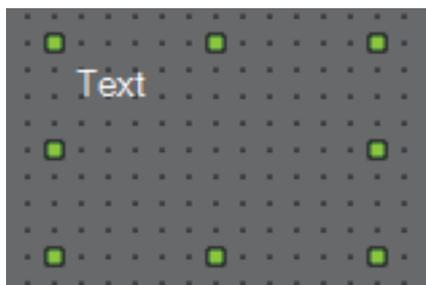
Gibt den Pegel der Mischung aus Umwelt- und maskierenden Geräuschen an.

⑤ **[ON]-Schaltfläche**

Gibt an, ob die gemischten Signale der einzelnen Quellen stummgeschaltet werden.

□ **Text**

Dies ist ein Textfeld, das zum Platzieren von Text in der Arbeitsfläche verwendet wird. Sie können auf den als [Text] angezeigten Bereich doppelklicken und Text eingeben.

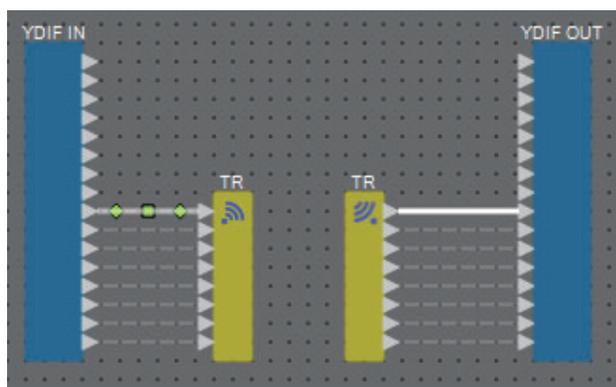


□ Transmitter/Receiver

Diese Funktion verbindet Komponenten kabellos, die auf der Arbeitsfläche voneinander entfernt sind.

Es werden die Transmitter-Komponente und die Receiver-Komponente mit derselben Komponentenbezeichnung miteinander verbunden. Wenn mehrere Anschlüsse vorhanden sind, werden jeweils Anschlüsse mit gleicher Nummer miteinander verbunden. Eine einzelne Transmitter-Komponente kann mit mehreren Receivern-Komponenten verbunden werden.

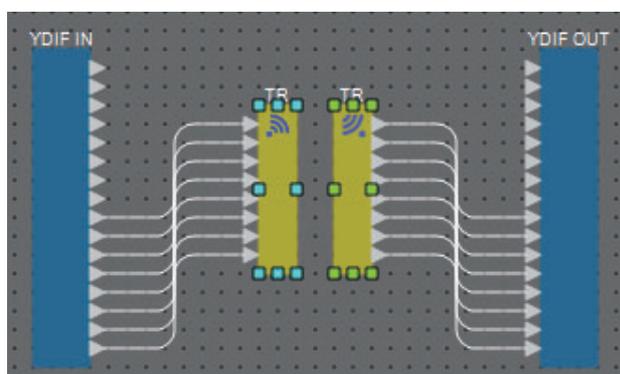
Wenn Sie diese Komponente in der Arbeitsfläche platzieren, wählen Sie den Namen der Komponente sowie die Anzahl der Kanäle. Geben Sie entweder einen neuen Namen als Komponentenbezeichnung ein, oder wählen Sie aus den vorhandenen Komponentenbezeichnungen eine passende aus. Geben Sie als Kanalanzahl die Anzahl der Kanäle ein, die Sie verwenden möchten.



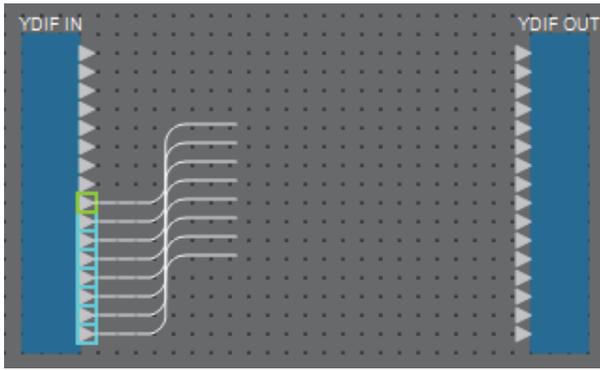
Wenn Sie ein Kabel wählen und <Leertaste> drücken, werden eine Transmitter- und eine Receiver-Komponente hinzugefügt.



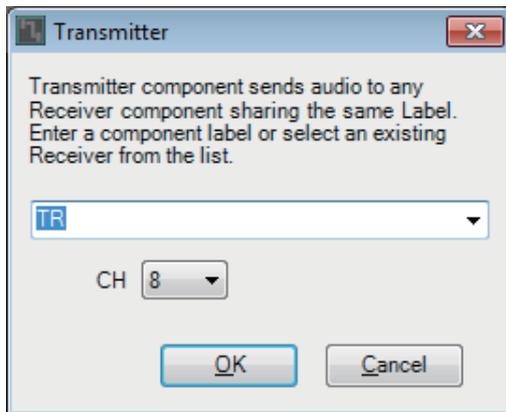
↓ <Leertaste>



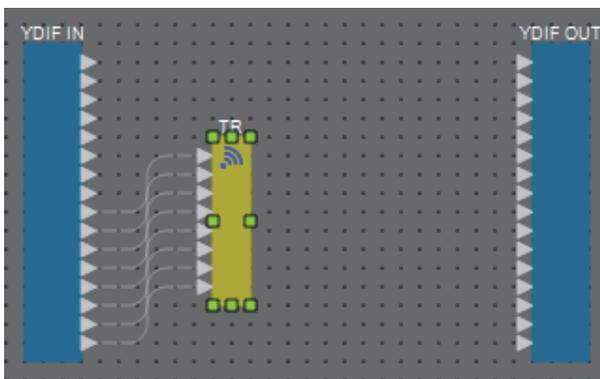
Wenn Sie in der Mitte einer Verbindung die Maustaste festhalten und die <Leertaste> drücken, wird eine Transmitter- oder Receiver-Komponente erzeugt.



↓ <Leertaste>



↓ [OK]



□ User Defined Block (Anwenderdefinierter Block)

Komponenten und die Kabelverbindungen zwischen ihnen können als User Defined Block (Anwenderdefinierter Block) zusammengefasst werden. Durch Zusammenfassen mehrerer Komponenten als Block können Sie das Stylesheet übersichtlicher gestalten, und Sie können Blöcke kopieren, um identische Funktionalität auf mehreren Kanälen herzustellen.

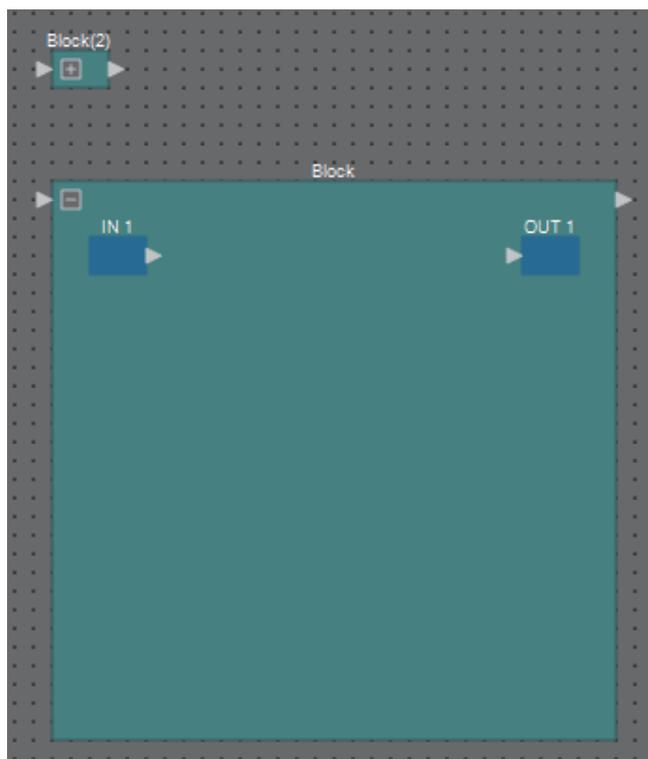
Für anwenderdefinierte Blöcke ist eine Schutzfunktion vorgesehen. Durch den Schutz können Sie verhindern, dass eine andere Person die Konfiguration oder Parameter ändert oder diese betrachten kann.

Hier erfahren Sie, wie Sie einen anwenderdefinierten Block platzieren können.

- Ziehen Sie ihn in den „Component“-Bereich und legen ihn dort ab. (Es wird ein leerer Block platziert.)
- Klicken Sie bei ausgewählten Komponenten mit rechts und wählen Sie [Create User Defined Block]. (Dadurch wird ein Block platziert, der die ausgewählten Komponenten enthält.)
- Wählen Sie bei ausgewählten Komponenten das [Edit]-Menü → [Create User Defined Block]. (Dadurch wird ein Block platziert, der die ausgewählten Komponenten enthält.)

Wenn Sie einen anwenderdefinierten Block platzieren, geben Sie die Anzahl der Ein- und Ausgänge für den Block an. Die Anzahl der Ein- und Ausgänge lässt sich später unter „Form“ im „Properties“-Bereich ändern. Die Ein- und Ausgänge verbinden Komponenten außerhalb des Blocks direkt mit Komponenten innerhalb des Blocks.

Um den Inhalt eines Blocks zu zeigen oder zu verbergen, klicken Sie auf [+] / [-] oben links im Block, oder klicken Sie doppelt auf den Block.



Die Komponenten in einem Block können genau wie auf der Arbeitsfläche platziert, angeschlossen und bearbeitet werden.

Ist ein Block selektiert, können Sie an der oberen, unteren, linken oder rechten Ecke ziehen, um den Block zu vergrößern oder zu verkleinern. Ist ein aufgelöster Block selektiert, können Sie an den oberen, unteren, linken oder rechten Rändern ziehen, um den Block auf dem Arbeitsblatt hin und her zu bewegen.

Hier erfahren Sie, wie Sie einen anwenderdefinierten Block auflösen können.

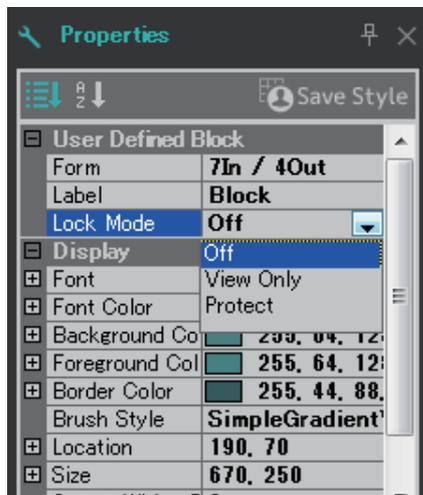
- Klicken Sie mit rechts auf dem Block und wählen Sie [Unpack User Defined Block].
- Wählen Sie bei ausgewähltem Block das [Edit]-Menü → [Unpack User Defined Block].

Für anwenderdefinierte Blöcke sind drei verschiedene Schutzmodi vorgesehen.

- **Off-Modus**
Ungeschützter Zustand
- **View-Only-Modus**
Ein geschützter anwenderdefinierter Block oder ein Komponenteneditor innerhalb des Blocks lassen sich öffnen, die Konfiguration und die Parameter jedoch können nicht geändert werden. Die Komponenten im anwenderdefinierten Block werden nicht im „Parameters“-Bereich angezeigt.
In einem geschützten Block wird ein Schlosssymbol (🔒) unten links im Komponenteneditor angezeigt.
- **Protect-Modus**
Ein geschützter anwenderdefinierter Block kann nicht geöffnet werden. Die Komponenten im anwenderdefinierten Block werden nicht im „Parameters“-Bereich angezeigt. Verwenden Sie dies, wenn Sie den Inhalt vollständig verborgen halten möchten.
In einem geschützten Block wird ein Schlosssymbol (🔒) oben links im Komponenteneditor angezeigt.

Um den Schutz anzuwenden, gehen Sie vor wie folgt.

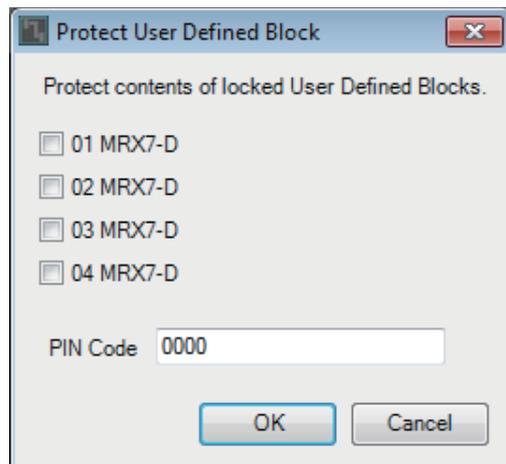
- 1. Wählen Sie den zu schützenden anwenderdefinierten Block aus.**
Falls Sie mehrere anwenderdefinierte Blöcke markieren, werden diese im gleichen Modus geschützt.
- 2. Verwenden Sie den [Lock Mode] im „Properties“-Bereich, um den anzuwendenden Schutzmodus anzugeben.**



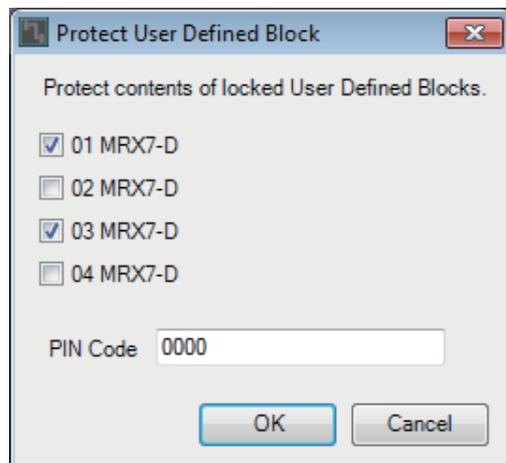
- 3. Wiederholen Sie falls nötig Schritte 1–2, um den Schutzmodus für weitere anwenderdefinierte Blöcke anzugeben.**

4. Wählen Sie den Befehl [Edit] → [Protect User Defined Block] (Anwenderdefinierten Block schützen) aus.

Das Dialogfenster „Protect User Defined Block“ erscheint.

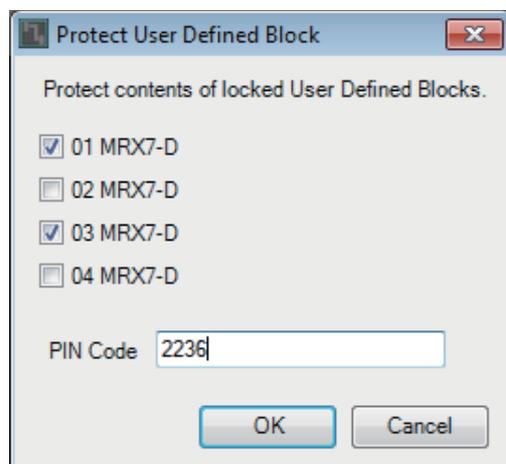


5. Wählen Sie die MRX-Einheiten innerhalb des MTX/MRX-Systems, die geschützt werden sollen.



6. Geben Sie einen PIN-Code ein, der den Schutz innerhalb des MTX/MRX-Systems aufhebt.

Geben Sie den PIN-Code als vierstellige Zahl an.



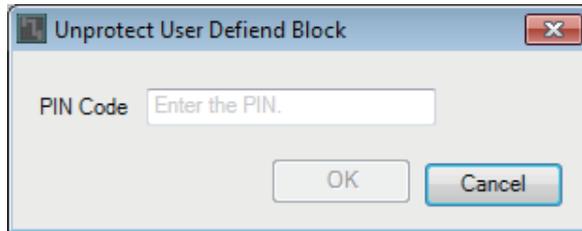
7. Klicken Sie auf [OK].

Der Schutz wird entsprechend dem gewählten Schutzmodus auf die anwenderdefinierten Blöcke der gewählten MRX-Einheiten angewendet.

Um den Schutz aufzuheben, gehen Sie vor wie folgt.

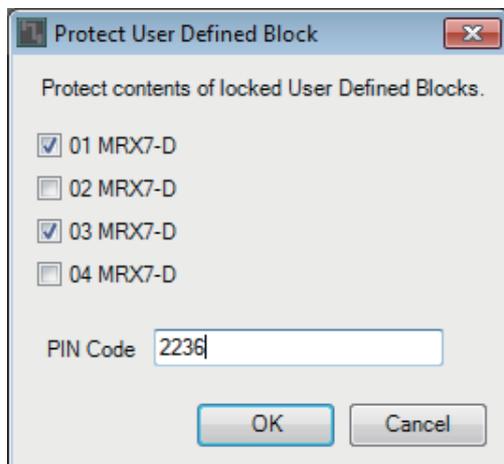
1. Wählen Sie den Befehl [Edit] → [Protect User Defined Block] (Anwenderdefinierten Block schützen) aus.

Das Dialogfenster „Unprotect User Defined Block“ erscheint.

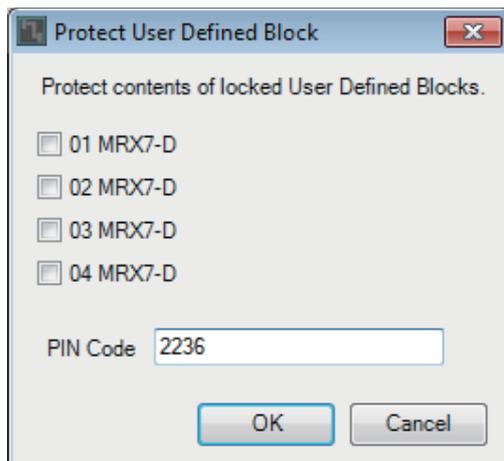


2. Geben Sie den PIN-Code ein, den Sie für die Schutzfunktion angegeben hatten, und klicken Sie dann auf [OK].

Das Dialogfenster „Protect User Defined Block“ erscheint.



3. Löschen Sie die Markierung der Kontrollkästchen für die MRX-Einheiten, deren Schutz Sie aufheben möchten.



4. Klicken Sie auf [OK].

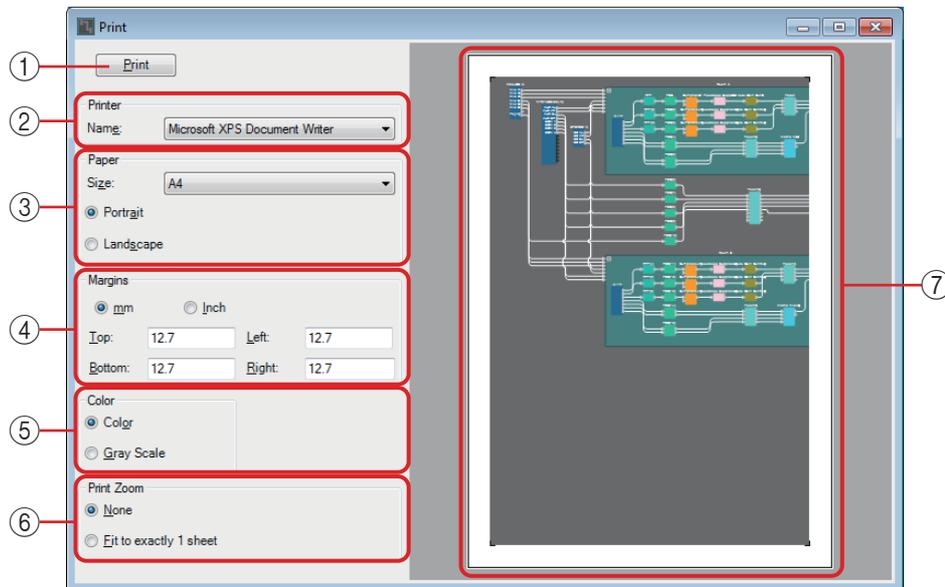
Der Schutz wird aufgehoben. Die Einstellung des [Lock Mode] bleibt erhalten.

Dialogfenster und Anwendungen

Hier erläutern wir Dialogfelder und Anwendungen, die nicht im Kapitel „Komponenten und Komponenteneditoren“ erläutert wurden.

□ „Print“-Dialogfeld

Hier nehmen Sie Einstellungen für den Ausdruck der Arbeitsfläche vor, geben die Papiergröße an, die in der Arbeitsfläche angezeigt wird, und Sie können eine Druckvorschau betrachten.



① [Print]-Schaltfläche

Klicken Sie hier, um das „Drucken“-Dialogfenster von Windows zu öffnen.

② Drucker

- [Naming]-Listenfeld
Gibt den zu verwendenden Drucker an.

③ Druckpapier

- [Size]-Listenfeld
Gibt die Papiergröße an. Wenn der Eintrag [Print Area] im [View]-Menü markiert ist, wird die Papiergröße in der Arbeitsfläche angezeigt.
- Optionstasten [Portrait]/[Landscape]
Gibt die Papierausrichtung an. Die in der Arbeitsfläche angezeigte Papierausrichtung folgt dieser Einstellung.

④ Ränder

- Optionstasten [mm]/[Inch]
Gibt die Maßeinheit für die Ränder oben, unten, links und rechts an.
- Textfelder [Top]/[Bottom]/[Left]/[Right]
Gibt die Ränder oben, unten, links und rechts an.

⑤ Color

- Optionstasten [Color]/[Gray Scale]
Gibt an, ob in Farbe oder in Graustufen gedruckt werden soll.

⑥ Größenanpassung

- Optionstasten [None]/[Fit on one page]

Gibt an, ob entweder die Druckdaten genau der Papierfläche entsprechen sollen, die in der Arbeitsfläche angezeigt wird, oder ob die Druckfläche so verringert wird, dass alles auf ein Blatt Papier passt.

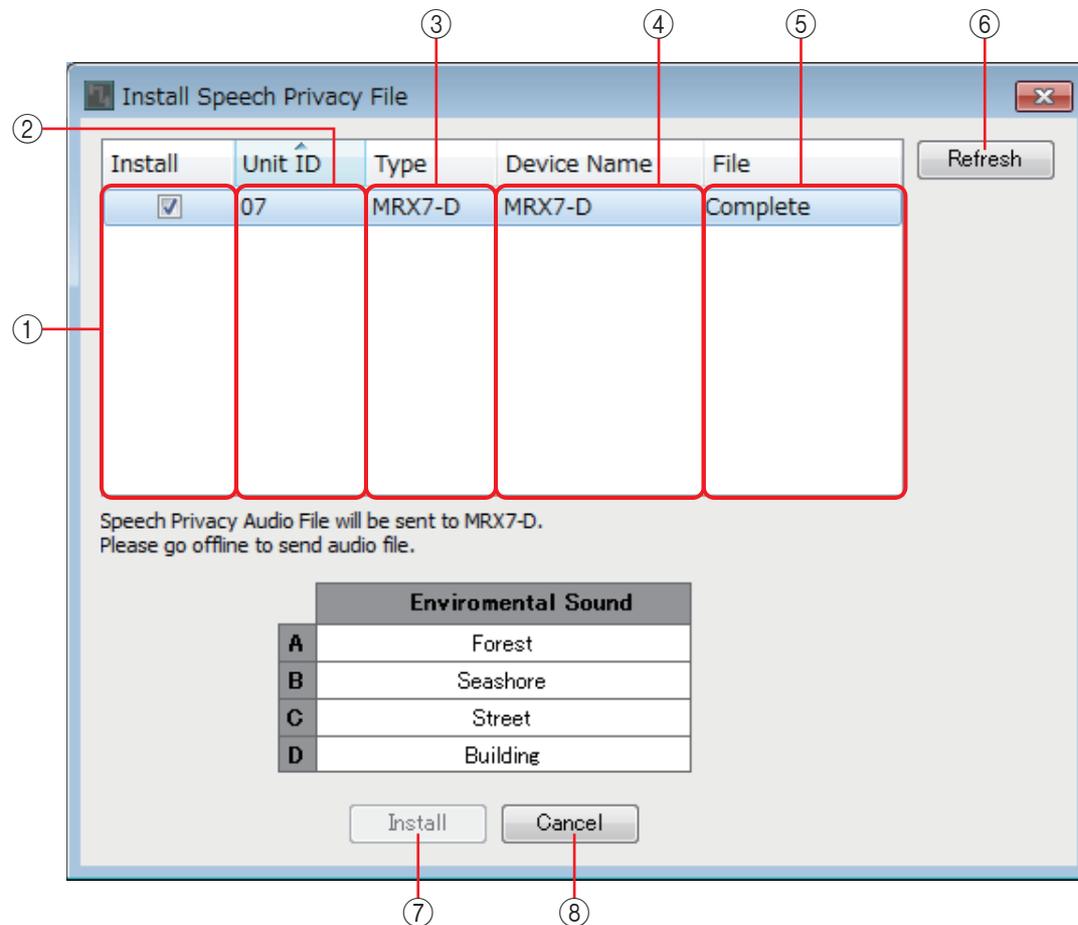
⑦ Vorschaubereich

Zeigt eine Druckvorschau an.

□ „Install Speech Privacy File“-Dialogfeld

Hier können Sie Dateien für die Speech-Privacy-Komponente im MRX installieren. Führen Sie diese Vorgänge durch, bevor Sie mit dem MTX/MRX-System online gehen.

Wenn die Installation abgeschlossen ist, startet der MRX neu.



① [Install]-Feld

Gibt an, ob eine Datei installiert werden soll. Wenn hier ein Häkchen gesetzt ist, wird die Datei im MRX installiert.

② [Unit ID]-Feld

Zeit die UNIT ID des betreffenden MRX an.

③ [Type]-Feld

Zeigt die Modellbezeichnung des betreffenden MRX an.

④ [Device Name]-Feld

Zeigt den Gerätenamen des betreffenden MRX an.

⑤ **[File]-Feld**

Zeigt den Status der Dateien in dem betreffenden MRX an.

„**Installed**“ : Die Datei ist installiert.

Balken : Die Datei wird gerade installiert.

„**Completed**“ : Die Installation der Datei ist abgeschlossen.

⑥ **[Refresh]-Schaltfläche**

Aktualisiert die Anzeige.

⑦ **[Install]-Schaltfläche**

Beginnt mit dem Installieren von Dateien in MRX-Einheiten, deren [Install]-Feld mit einem Häkchen versehen ist.

⑧ **[Cancel]-Schaltfläche**

Schließt das Dialogfeld, ohne die Dateien zu installieren.

□ Anwendung „File Transfer“

Diese Anwendung überträgt exportierte Dateien mit der Endung .rcsl, PDF-Dateien oder Bilddateien auf ein iPad im gleichen Netzwerk, auf dem ProVisionaire Touch (V. 1.2 oder neuer) oder ProVisionaire Touch Kiosk installiert ist. Starten Sie ProVisionaire Touch oder ProVisionaire Touch Kiosk, und machen Sie diesen auf dem Bildschirm sichtbar, bevor Sie die Datei übertragen. Wenn kein Netzwerkadapter ausgewählt ist, erscheint der Dialog [Network Setup]; Wählen Sie einen Netzwerkadapter aus.

ProVisionaire Touch kann Dateien mit den folgenden Erweiterungen empfangen.

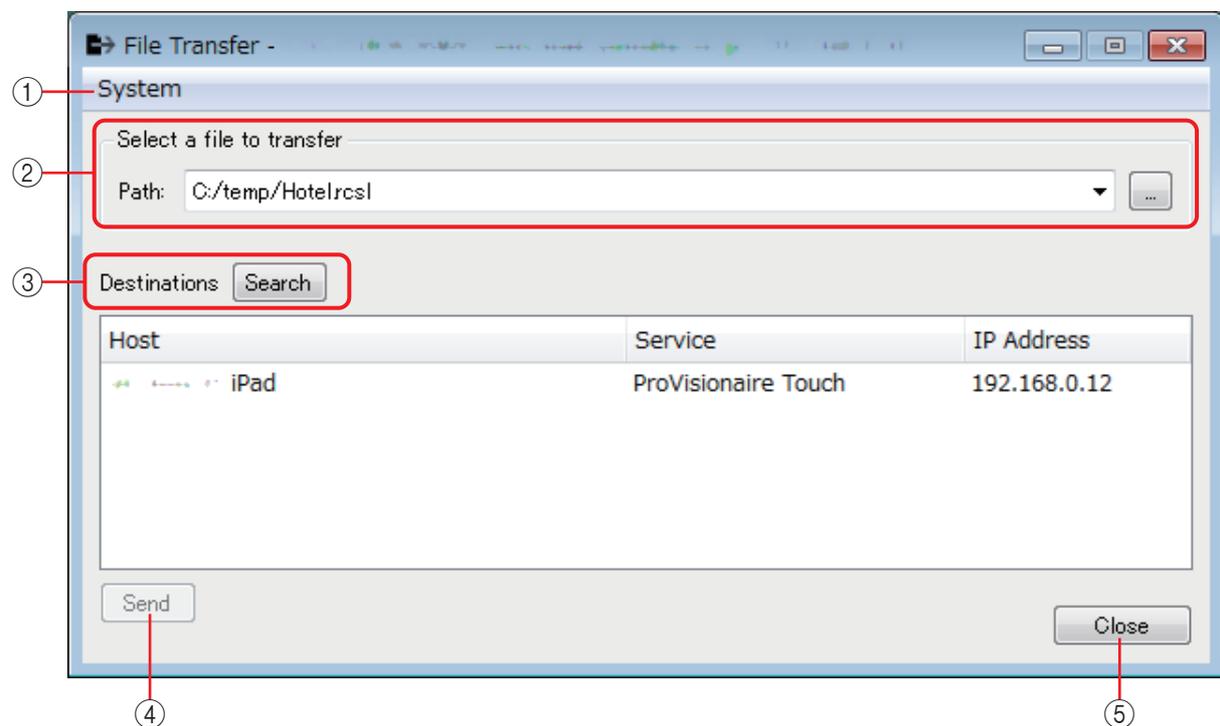
.rcsl, .pdf, .jpg, .jpeg, .bmp, .png, .pvt, .ypvt, .ypvk

.pvt-, .ypvt-, und .ypvk-Dateien werden im Ordner von ProVisionaire Touch gespeichert.

ProVisionaire Touch Kiosk kann nur Dateien mit der Erweiterungen .ypvk empfangen.

.rcsl kann verwendet werden, wenn das MRX7-D als Gerät in ProVisionaire Touch gespeichert ist.

.pdf, .jpg, .jpeg, .bmp und .png können verwendet werden, wenn ProVisionaire Touch das entsprechende Widget platziert.



① [System]-Menü

Öffnen Sie mit dem Befehl „Network Setup“ das Dialogfenster „Network Setup“.

② **Select a file to transfer (Wählen Sie die zu übertragende Datei aus.)**

Wählen Sie hier die zu übertragende Datei aus. Wenn Sie die Schaltfläche rechts antippen, öffnet sich das „Open File“-Dialogfenster, in dem Sie eine Datei auswählen können.

③ **Destinations**

Wählt das iPad aus, das als Ziel der Übertragung dient. Das das Ziel-iPad nicht angezeigt wird, tippen Sie auf die [Search]-Schaltfläche, um das Netzwerk zu durchsuchen. Die [Search]-Taste ist aktiviert, wenn die zu übertragende Datei ausgewählt ist.

④ [Send]-Schaltfläche

Sendet die ausgewählte Datei an das ausgewählte iPad.

⑤ [Close]-Schaltfläche

Schließt die Anwendung „File Transfer“.

□ „PGM1 Label Creator“-Anwendung

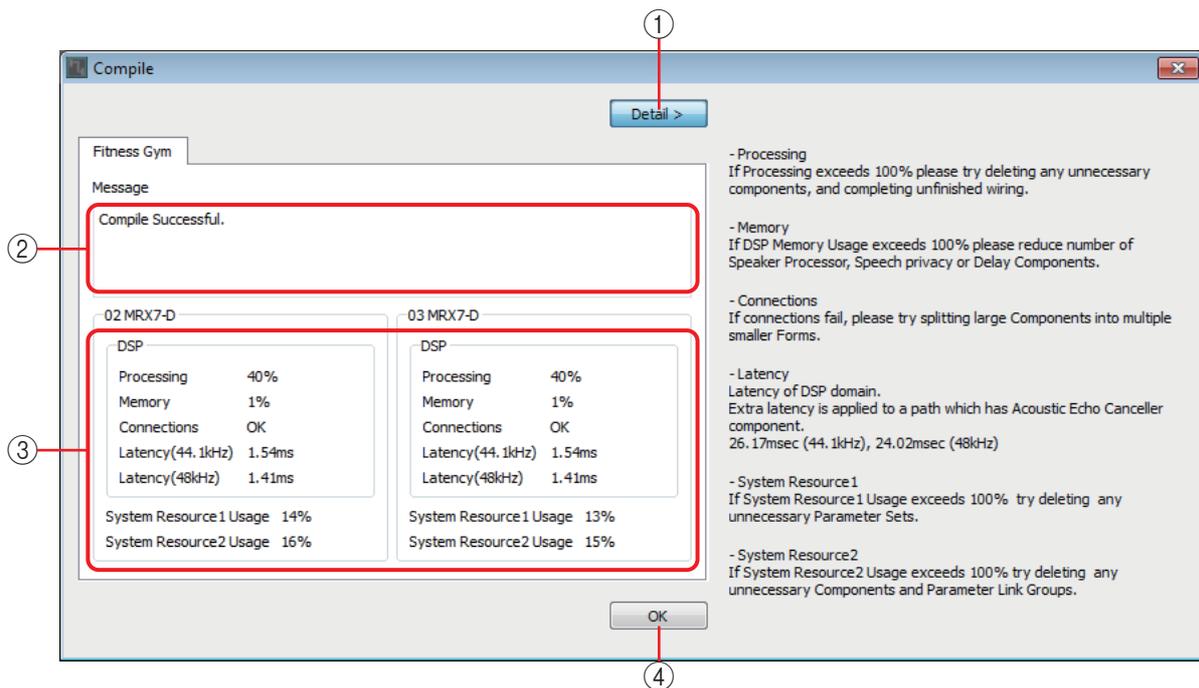
Hier können Sie ein druckbares Etikettenbild für das PGM1 oder das PGX1 erstellen.

Weitere Informationen zur Anwendung „PGM1 Label Creator“ finden Sie in der „MTX-MRX Editor Bedienungsanleitung“.

Zum Drucken des Etiketts schließen Sie einen Drucker am Computer an.

□ „Compile“-Dialogfeld

Analysiert die Platzierung und Verkabelung der Komponenten im ausgewählten MTX/MRX-System, um zu ermitteln, ob es Probleme gibt. Hier können Sie auch Statistiken wie z. B. den Ressourcennutzungsgrad betrachten.



① [Detail]-Schaltfläche

Zeigt Tipps an, wie Sie vorgehen können, wenn die Kompilierung fehlschlägt.

② [Message]-Bereich

Zeigt an, ob die Kompilierung erfolgreich war. Wenn sie erfolgreich war, wird die Meldung „Completed successfully“ angezeigt. Wenn die Kompilierung fehlgeschlagen ist, wird die Meldung „Compilation was not successful“ angezeigt.

③ Ergebnisanzeigebereich

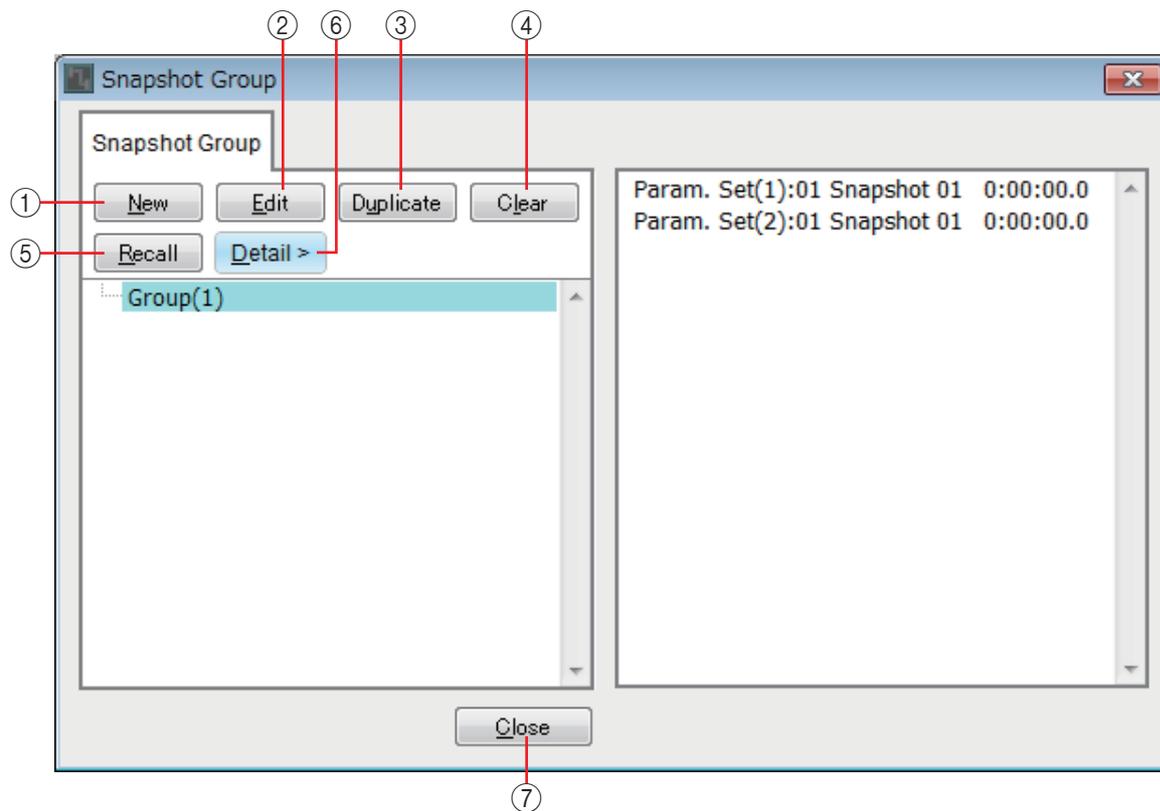
Zeigt die Ergebnisse der Kompilierung an. Sie können mit dem MTX/MRX-System nur dann online gehen, wenn die Kompilierung erfolgreich ist.

④ [OK]-Schaltfläche

Schließt das Dialogfeld.

□ „Snapshot Group“-Dialogfeld

Hier können Sie eine Snapshot-Gruppe anlegen oder bearbeiten.



① [New]-Schaltfläche

Öffnet das „New Snapshot Group“-Dialogfeld, in dem Sie die eine neue Snapshot-Gruppe anlegen können. Genauere Informationen zu diesem Dialogfeld finden Sie unter [„New Snapshot Group“-Dialogfeld](#).

② [Edit]-Schaltfläche

Öffnet das „Edit Snapshot Group“-Dialogfeld, in dem Sie die ausgewählte Snapshot-Gruppe bearbeiten können. Die Bedienungsmethode ist identisch mit derjenigen im [„New Snapshot Group“-Dialogfeld](#).

③ [Duplicate]-Schaltfläche

Kopiert die ausgewählte Snapshot-Gruppe und öffnet das „Duplicate Snapshot Group“-Dialogfeld, in dem Sie sie bearbeiten können. Die Bedienungsmethode ist identisch mit derjenigen im [„New Snapshot Group“-Dialogfeld](#).

④ [Clear]-Schaltfläche

Löscht die ausgewählte Snapshot-Gruppe.

⑤ [Recall]-Schaltfläche

Ruft die ausgewählte Snapshot-Gruppe ab.

⑥ [Detail]-Schaltfläche

Blendet die in der Snapshot-Gruppe registrierten Snapshots ein/aus.

⑦ [Close]-Schaltfläche

Schließt das Dialogfeld.

□ „Remote Control Setup List“-Dialogfeld

Der MRX kann über die Dante-Anschlüsse [PRIMARY]/[SECONDARY] oder den [RS-232C]-Anschluss mit einem externen Gerät gesteuert werden. Hier können Sie die von einem externen Gerät zu steuernden Parameter, Pegelanzeigen, Snapshots und Snapshot-Gruppen des MRX registrieren.

Richten Sie das externe Gerät so ein wie in der Fernsteuerungsprotokollspezifikation für MTX3/MTX5-D/MRX7-D/XMV-Reihe/EXi8/EXo8 beschrieben.

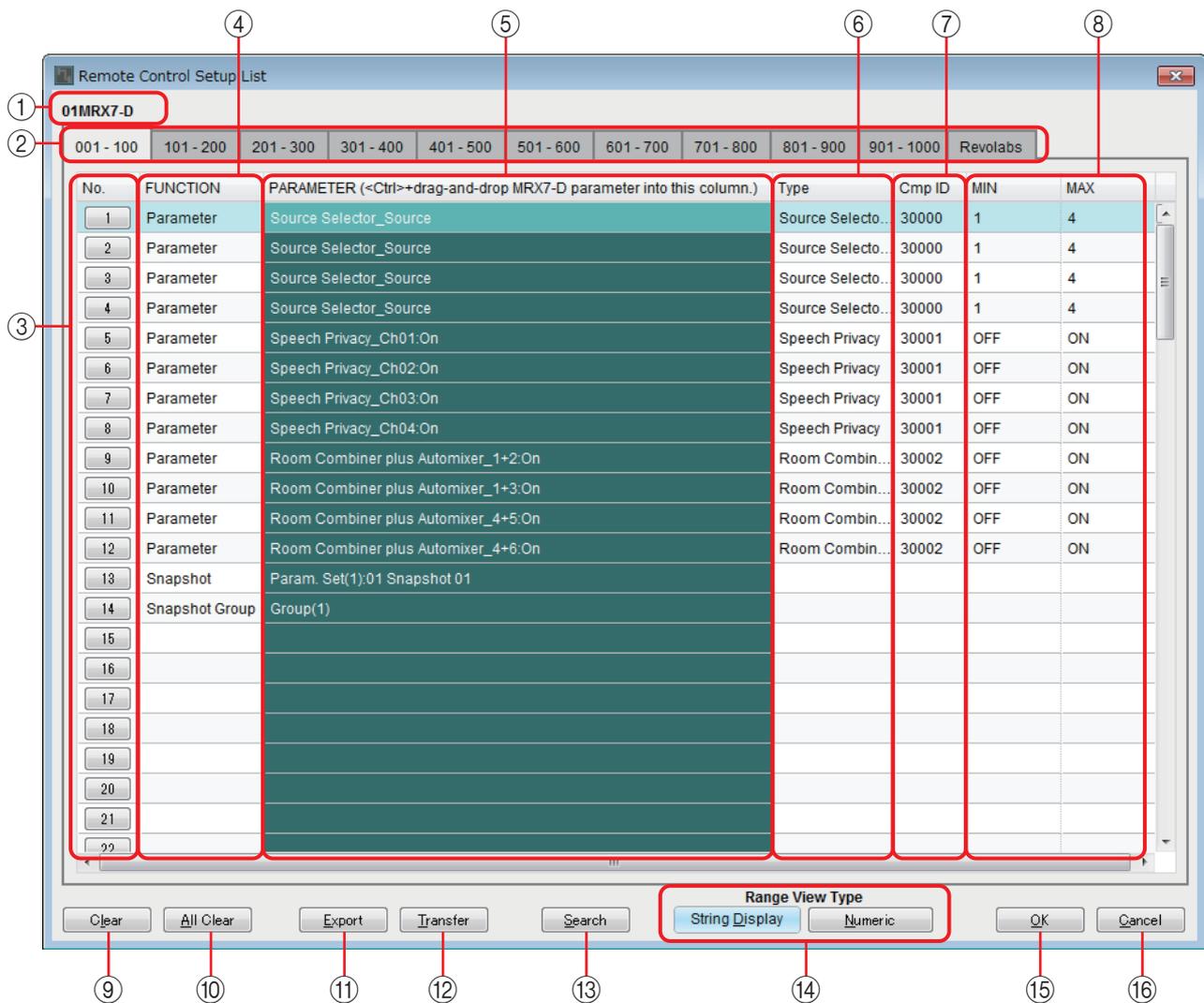
Parameter können mit den folgenden Methoden in der Liste registriert werden.

Registrierungsquelle	Registrierungsmethode			
Arbeitsfläche	Halten Sie die <Strg>-Taste gedrückt, ziehen Sie eine Komponente auf das [PARAMETER]-Feld und legen Sie sie dort ab.			
	Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf eine Komponente, und wählen Sie mit [Add to Parameter Set] aus, wo sie registriert werden soll.			
Komponenteneditor/ Verknüpfungs-Master- Editor/Parameter- einstellungsfenster	Halten Sie die <Strg>-Taste gedrückt, ziehen Sie einen Parameter auf das [PARAMETER]-Feld und legen Sie ihn dort ab.			
	Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Parameter, und wählen Sie mit [Add to Remote Control List] aus, wo er registriert werden soll. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf eine anderes Element als einen Parameter, und wählen Sie mit [Add to Remote Control List] aus, wo es registriert werden soll; Sie können alle Parameter der Komponente oder die Pegelanzeigen der Komponente auswählen.			
	<table border="1"> <tr> <td>Add to Next Available Number</td> <td>Unter der ersten ungenutzten Nummer registrieren.</td> </tr> <tr> <td>Add to end</td> <td>Nach dem letzten registrierten Parameter registrieren.</td> </tr> </table>	Add to Next Available Number	Unter der ersten ungenutzten Nummer registrieren.	Add to end
Add to Next Available Number	Unter der ersten ungenutzten Nummer registrieren.			
Add to end	Nach dem letzten registrierten Parameter registrieren.			
„Parameters“- Bereich ^{*1}	Ziehen Sie die Komponente oder den Parameter auf das [PARAMETER]-Feld und legen Sie ihn dort ab.			
	Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf eine Komponente oder einen Parameter, und wählen Sie mit [Add to Remote Control List] aus, wo sie bzw. er registriert werden soll.			
„Parameter Link Group“-Bereich	Halten Sie die <Strg>-Taste gedrückt und ziehen Sie eine Parameterverknüpfungsgruppe auf das [PARAMETER]-Feld.			
	Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf eine Parameterverknüpfungsgruppe und wählen Sie mit [Add to Remote Control List] aus, wo sie registriert werden soll.			

*1. Sie können auch die <Umschalt>- oder die <Strg>-Taste verwenden, um mehrere Komponenten oder Parameter gleichzeitig in der Liste zu registrieren.

Das folgende Kontextmenü erscheint, wenn Sie mit der rechten Maustaste in die Liste klicken.

[Find]	Wenn im [FUNCTION]-Feld für das mit rechts angeklickte Element „Parameter“ angezeigt wird, öffnet sich der Komponenteneditor, der den entsprechenden Parameter enthält. Der Parameter ist dort bereits ausgewählt. Wenn im [FUNCTION]-Feld für das mit rechts angeklickte Element „Level Meter“ angezeigt wird, ist die entsprechende Komponente in der Arbeitsfläche ausgewählt.
[Cut]	Verschiebt das mit rechts angeklickte Element in den Pufferspeicher.
[Copy]	Kopiert das mit rechts angeklickte Element in den Pufferspeicher.
[Paste]	Fügt das Element aus dem Pufferspeicher am mit rechts angeklickten Ort ein.
[Insert]	Fügt der Liste eine Zeile hinzu. Ein Einfügen ist nicht möglich, wenn der Eintrag an Platz 1000 der Liste steht. Wenn Sie mehrere Reihen einfügen, so dass mehr als 1000 Einträge in der Liste vorhanden wären, werden die Einträge bis zur Nummer 1000 in die Liste eingefügt.
[Delete]	Löscht das mit rechts angeklickte Element.
[Swap]	Vertauscht das mit rechts angeklickte Element. Verwenden Sie [Swap]→[Source], um das Quell-Element zum Vertauschen auszuwählen, und verwenden Sie [Swap]→[Destination], um das Ziel-Element auszuwählen. Sie können auch ein Vertauschungs-Ziel wählen, an dem kein Element vorhanden ist.



① **Bearbeitungsziel**

Zeigt die UNIT ID und die MRX-Gerätenamen der in Bearbeitung befindlichen Einheit an.

② **Reiter zum Umschalten der Listendarstellung**

Wählt den Bereich der in der Liste angezeigten Elemente in Einheiten von 100 aus.

- HINWEIS**
- Es können zwar auch Elemente unter dem [revolabs]-Reiter gespeichert werden, wenn Sie jedoch eine „revolabs control“-Komponente platzieren, werden deren Elemente überschrieben.
 - Wenn Sie den Cursor beim Ziehen und Ablegen auf einen Reiter bewegen, schalten die Reiter um.

③ **[IndexNo]-Schaltflächen**

Zeigen die Listennummer an. Wenn Sie hierauf klicken, erscheint das „Snapshots“-Dialogfeld für Listen.

④ **[FUNCTION]-Feld**

Zeigt den Typ der in der Liste registrierten Elemente an.

⑤ **[PARAMETER]-Feld**

Zeigt das in der Liste registrierte Element an.

⑥ **[Type]-Feld**

Zeigt den Komponententyp an, für den der Parameter in der Liste registriert ist.

⑦ **[Cmp ID]-Feld**

Zeigt die ID der Komponente an, für die der Parameter in der Liste registriert ist.

⑧ **[MIN]/[MAX]-Felder**

Zeigen die obere und untere Grenze oder den Auswahlbereich des in der Liste registrierten Parameters an. Im Fall von Pegel-Parametern, für die ein Min./Max.-Wert angegeben werden kann, wird durch Klicken hierauf ein Dialogfeld geöffnet, in dem Sie den Bereich angeben können.

⑨ **[Clear]-Schaltfläche**

Löscht das ausgewählte Element aus der Liste. Mit der <Strg>- oder der <Umschalt>-Taste können Sie mehrere Elemente auswählen.

⑩ **[All Clear]-Schaltfläche**

Löscht alle Elemente aus der Liste.

⑪ **[Export]-Schaltfläche**

Speichert die Liste. Es gibt zwei Dateiformat-Typen.

*.csv : Dieses Dateiformat ermöglicht die Betrachtung von MRX-Parametern in einer Tabellenkalkulationsanwendung. Wie können diesen Typ verwenden, wenn Sie zu Bedienen des MRX Befehle verwenden.

*.rcsl : Dieses Dateiformat kann in ProVisionaire Touch geladen werden.

⑫ **[Transfer]-Schaltfläche**

Startet die „FileTransfer“-Anwendung, um die Dateien an ProVisionaire Touch oder ProVisionaire Touch Kiosk zu übertragen.

⑬ **[Search]-Schaltfläche**

Öffnet das „Search“-Dialogfenster zum Durchsuchen der Liste des Dialogfensters „Remote Control Setup List“.

⑭ **Range-View-Type-Schaltflächen [String Display]/[Numeric]**

Schalten die Anzeige der [MIN]/[MAX]-Felder um.

String Display : In dem im Komponenteneditor gezeigten Format anzeigen.

Numeric : Als internen Wert anzeigen.

⑮ **[OK]-Schaltfläche**

Wendet die Einstellungen an und schließt das Dialogfeld.

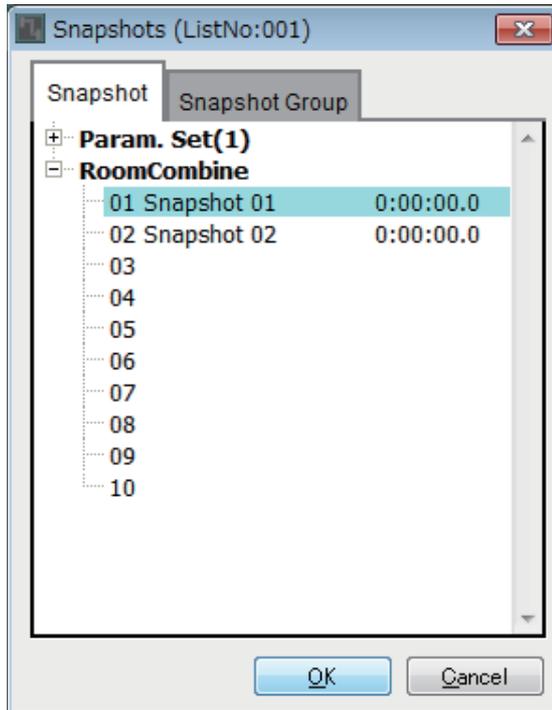
⑯ **[Cancel]-Schaltfläche**

Schließt das Dialogfeld, ohne die Einstellungen anzuwenden.

■ „Snapshots“-Dialogfeld für Listen

Verwenden Sie dieses Dialogfeld, wenn Sie im „Remote Control Setup List“-Dialogfeld einen Snapshot oder eine Snapshot-Gruppe registrieren.

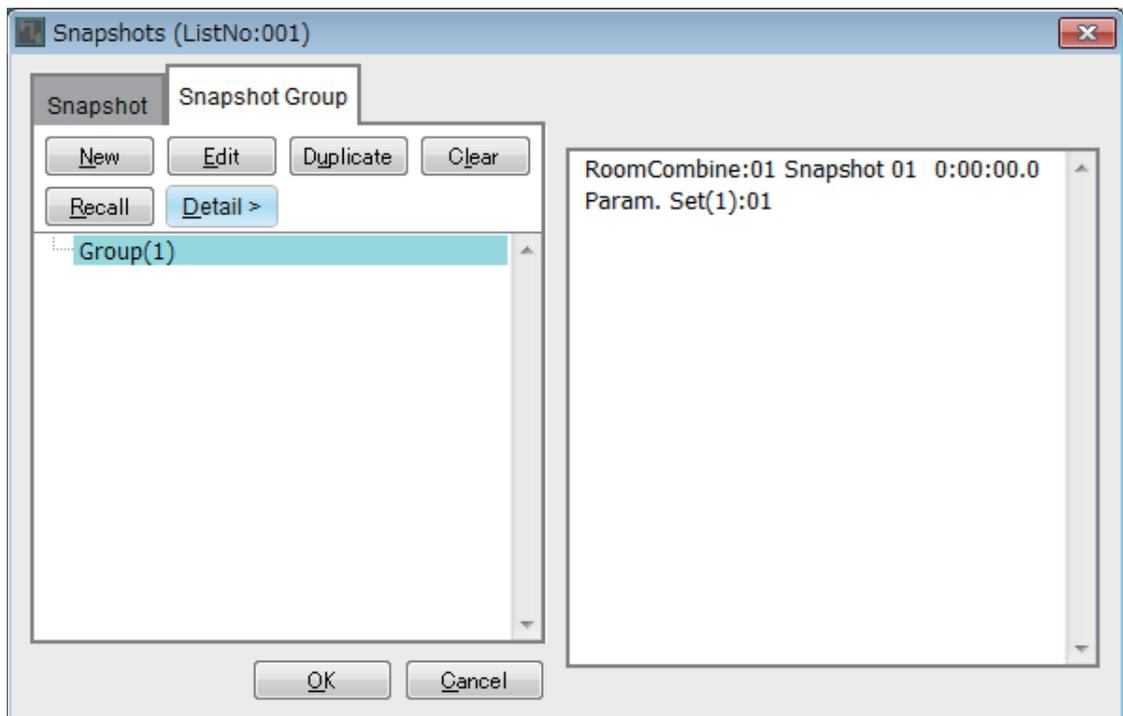
Einen Snapshot in der Liste registrieren



Öffnen Sie die [Snapshot]-Registerkarte.

Wählen Sie den abzurufenden Snapshot aus, und klicken Sie auf die [OK]-Schaltfläche.

Eine Snapshot-Gruppe in der Liste registrieren

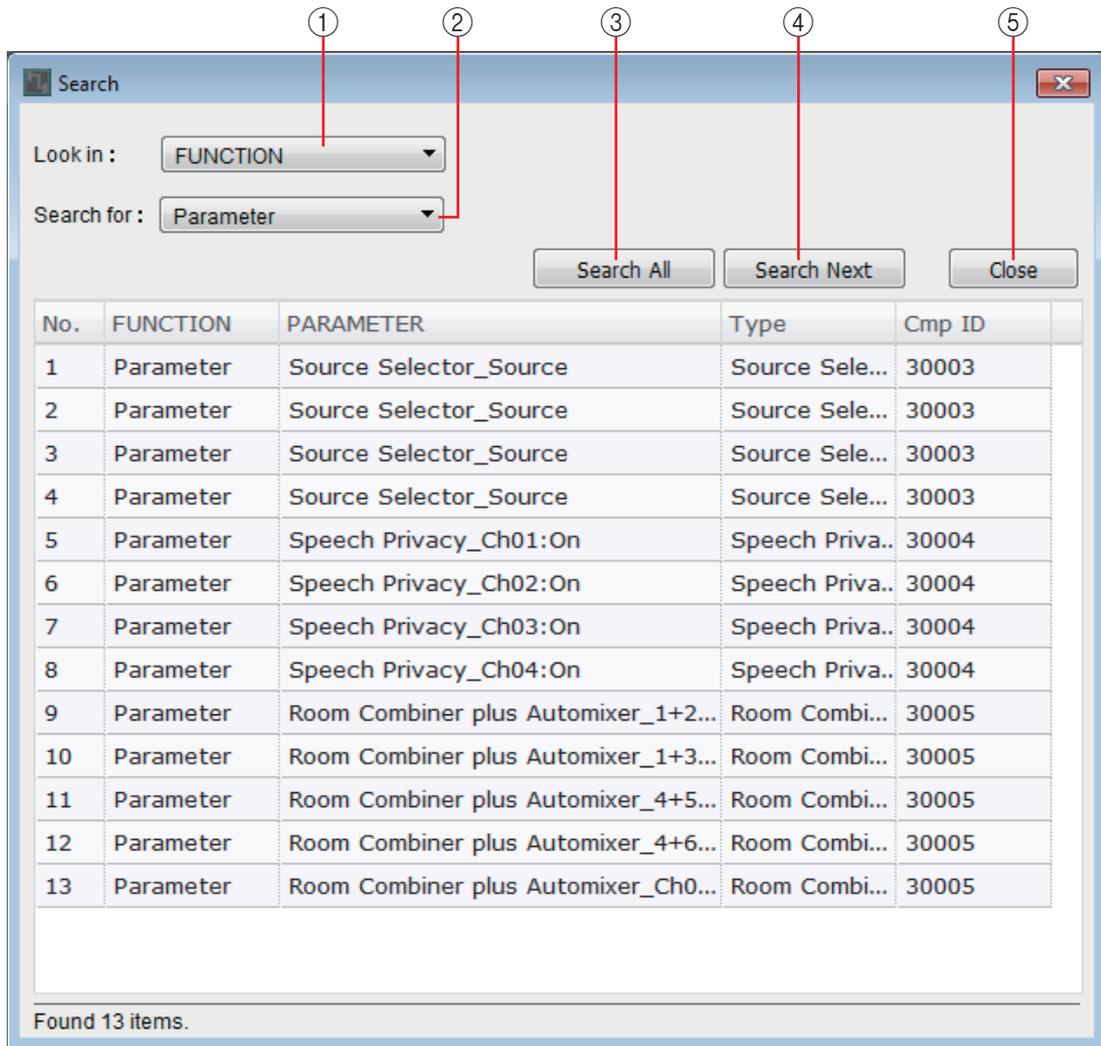


Öffnen Sie die [Snapshot Group]-Registerkarte.

Genauere Informationen zur Vorgehensweise finden Sie unter [„New Snapshot Group“-Dialogfeld](#).

■ „Search“-Dialogfenster zum Durchsuchen der Liste

Verwenden Sie dies, wenn Sie in der Liste des „Remote Control Setup List“-Dialogfelds suchen möchten.



① [Look In:]-Listenfeld (Suchen in)

Wählt das Ziel der Suche aus.

② [Search for:]-Textfeld/Listenfeld (Suchen nach)

Es erscheint ein Listenfeld, wenn Sie im Listenfeld [Look In:] den Eintrag [FUNCTION] gewählt haben; anderenfalls erscheint ein Textfeld.

Wählen Sie den zu suchenden Eintrag aus, oder geben Sie Suchtext ein.

③ [Search All]-Schaltfläche

Durchsucht die Liste entsprechend der angegebenen Bedingungen, und zeigt die Ergebnisse unten an.

Wenn Sie in den angezeigten Ergebnissen auf einen Eintrag klicken, springt der Fokus im Dialogfenster „Remote Control Setup List“ auf den entsprechenden Eintrag.

④ [Search Next]-Schaltfläche

Durchsucht die Liste entsprechend der angegebenen Bedingungen, und verschiebt den Fokus im Dialogfenster „Remote Control Setup List“ auf den gefundenen Eintrag.

Wenn Sie diese Schaltfläche erneut anklicken, wechselt der Fokus zum nächsten Eintrag der Suchergebnisse.

⑤ [Close]-Schaltfläche

Schließt das „Search“-Dialogfenster zum Durchsuchen der Liste.

□ „External Events“-Dialogfeld

Weitere Informationen über das Dialogfeld „External Events“ finden Sie in der „Bedienungsanleitung von MTX-MRX Editor“.

□ „GPI“-Dialogfeld

Genauere Informationen zum „GPI“-Dialogfeld und zum „Settings“-Dialogfeld finden Sie im MTX-MRX Editor Bedienungsanleitung.

Genauere Informationen zu Funktionen, Anzeigen und Parametern, die nur am MRX zur Verfügung stehen, finden Sie unter [Liste der Einstellungen in „Settings“-Dialogfeldern](#).

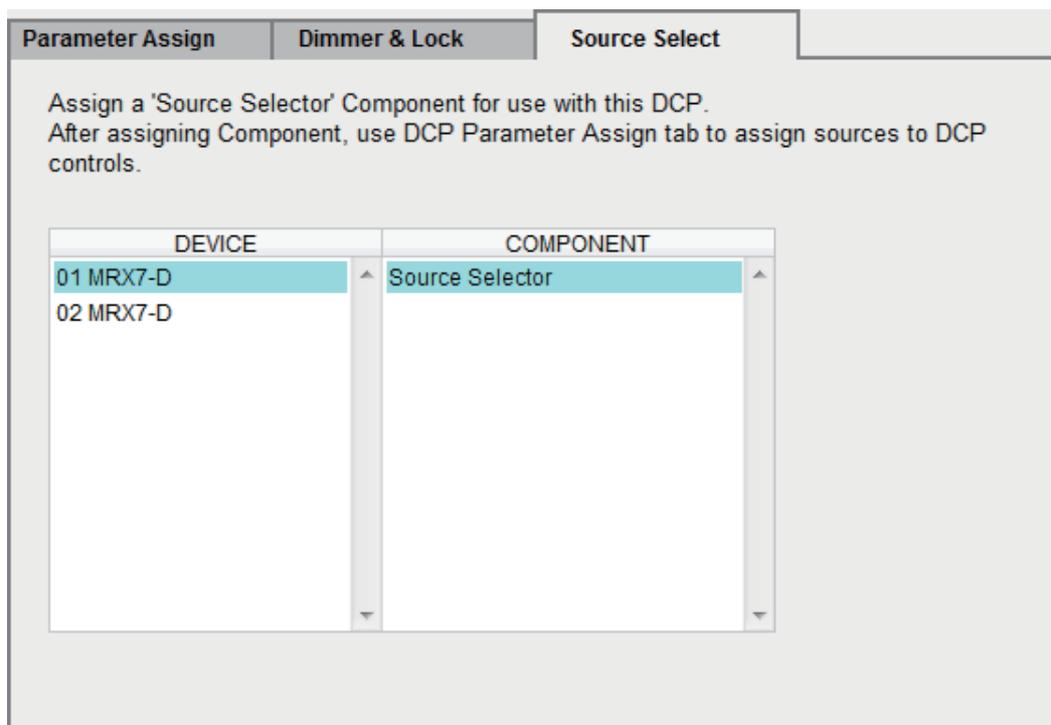
HINWEIS Wenn Sie die [GPI OUTPUT]-Buchse nutzen möchten, um den Abruf von Presets anzuzeigen, nehmen Sie diese Einstellung im „Preset“-Dialogfenster vor.

□ Das Dialogfenster „Digital Control Panel“ / „Wireless DCP“ / „MCP1“ wird angezeigt

Genauere Informationen zu den Dialogfeldern „Digital Control Panel“, „Wireless DCP“, „MCP1“ und zum „Settings“-Dialogfeld finden Sie in der „MTX-MRX Editor Bedienungsanleitung“.

Genauere Informationen zu Funktionen, Anzeigen und Parametern, die nur am MRX zur Verfügung stehen, finden Sie unter [Liste der Einstellungen in „Settings“-Dialogfeldern](#).

Hier erläutern wir die [Source Select]-Registerkarte.



Um die [MRX Source Select]-Funktion verwenden zu können, müssen Sie zunächst die „Source Selector“-Komponente jedes Wireless DCP oder MCP1 für jede Seite auswählen.

Genauere Informationen zur [MRX Source Select]-Funktion finden Sie unter [Liste der Einstellungen in „Settings“-Dialogfeldern](#).

□ Dialogfenster „PGM1/PGX1“

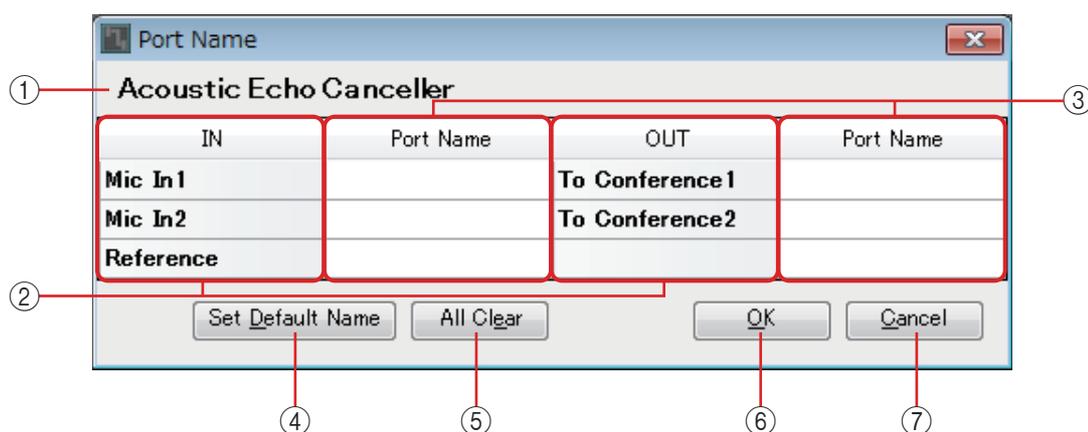
Hier können Sie Zuweisungen für die Auswahlkosten für Zonen/Durchsagen des PGM1 oder des PGX1 vornehmen, sowie Einstellungen für die Sprechaste (PTT).

Weitere Informationen zum Dialogfenster „PGM1/PGX1“ finden Sie in der „MTX-MRX Editor Bedienungsanleitung“.

□ „Port Name“-Dialogfeld

Wenn ein Anschluss ausgewählt ist, erscheint durch Anklicken der Schaltfläche rechts neben dem Bearbeitungsbereich für die Beschriftung im „Properties“-Bereich dieser Eintrag.

Hier können Sie alle Port-Namen der Komponente bearbeiten, zu welcher der ausgewählte Port gehört.



① **Komponentenname**

Zeigt den Namen der Komponente an, zu welcher der ausgewählte Port gehört.

② **[IN]/[OUT]-Felder**

Zeigen die voreingestellten Anschlussnamen.

③ **[Port Name]-Feld**

Zeigt oder bearbeitet den Anschlussnamen. Wenn Sie die <Eingabetaste> drücken, wird die Eingabe bestätigt und der Fokus wechselt zum nächsten Anschluss. Sie können auch die Cursortasten verwenden, um den Fokus zu wechseln.

④ **[Set Default Name]-Schaltfläche**

Gibt den Namen an, der in den Feldern [Port Name] der Bereiche [IN]/[OUT] erscheint.

⑤ **[All Clear]-Schaltfläche**

Löscht alle Anschlussnamen.

⑥ **[OK]-Schaltfläche**

Speichert die Einstellungen und schließt das Dialogfenster.

⑦ **[Cancel]-Schaltfläche**

Schließt das Dialogfenster, ohne die Änderungen zu speichern.

Liste der Einstellungen in „Settings“-Dialogfeldern

Hier erläutern wir Funktionen, Anzeigen und Parameter, die nur am MRX zur Verfügung stehen. Genauere Informationen zu gemeinsamen Elementen der MRX- und der MTX-Reihe finden Sie im MTX-MRX Editor Bedienungsanleitung.

□ Digital Control Panel/Kabelloses DCP/MCP1

Hier werden Einstellungen für ein DCP/kabelloses DCP erläutert.

Wenn [FUNCTION] auf [MRX Parameter] steht

Parameter können mit den folgenden Methoden registriert werden.

Registrierungsquelle	Registrierungsmethode
Komponenteneditor/ Verknüpfungs-Master- Editor/Parameter- einstellungsfenster	Halten Sie die <Strg>-Taste gedrückt, ziehen Sie einen Parameter auf das [PARAMETER]-Feld und legen Sie ihn dort ab.
„Parameters“- Bereich* ¹	Ziehen Sie einen Parameter auf das [PARAMETER]-Feld und legen Sie ihn dort ab.
„Parameter Link Group“-Bereich	Halten Sie die <Strg>-Taste gedrückt und ziehen Sie eine Parameterverknüpfungsgruppe auf das [PARAMETER]-Feld.

*1. Sie können auch die <Umschalt>- oder die <Strg>-Taste verwenden, um mehrere Parameter gleichzeitig in einer Liste zu registrieren.

Wenn ein Parameter registriert ist, werden seine UNIT ID und die Namen des Geräts, der Komponente und des Parameters angezeigt, wenn es sich um einen Einzelparameter handelt. Im Fall eines Verknüpfungs-Master-Parameters in einer Parameterverknüpfungsgruppe werden die Namen der Parameterverknüpfungsgruppe und des Parameters angezeigt. Im Fall eines kabellosen DCP können nur ON/OFF-Parameter auf einem Schalter registriert werden.

■ Wenn es sich bei dem auf einem Schalter registrierten Parameter um einen ON/OFF-Parameter handelt

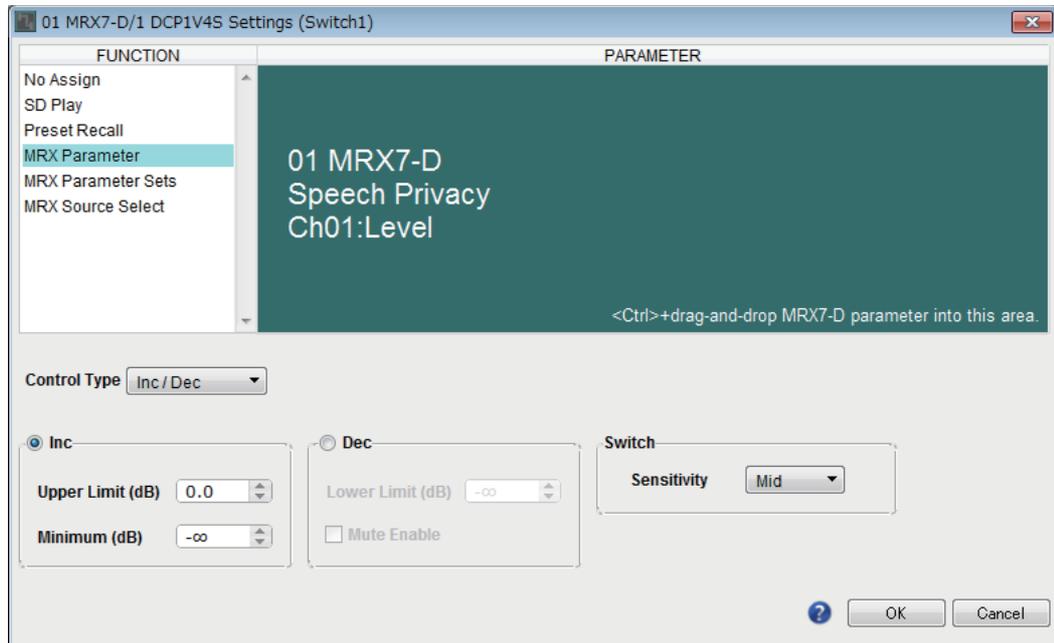
Der Schalter steuert die Ein-/Aus-Einstellung des Parameters.



■ **Wenn es sich bei dem auf einem Schalter registrierten Parameter um einen Pegel-Parameter handelt (DCP)**

● **Wenn der [Control Type] auf [Inc/Dec] steht**

Verwenden Sie den Schalter, um den Pegel bzw. Send-Pegel anzupassen.



○ **[Inc]**

Wenn Sie diese Option wählen, wird bei jedem Drücken des Schalters der Pegel oder der Send-Pegel angehoben.

◆ **[Upper Limit]**

Gibt den maximalen Pegel an, der durch Drücken des Schalters erreicht werden kann.

◆ **[Minimum]**

Wenn der aktuelle Parameterwert niedriger ist als der hier angegebene Wert, wird durch einmaliges Drücken des Schalters der Parameter auf diesen Wert eingestellt.

○ **[Dec]**

Wenn Sie diese Option wählen, wird bei jedem Drücken des Schalters der Pegel oder der Send-Pegel abgesenkt.

◆ **[Lower Limit]**

Gibt den minimalen Pegel an, der durch Drücken des Schalters erreicht werden kann.

◆ **[Mute Enable]-Kontrollkästchen**

Wenn dieses Kästchen aktiviert ist, wird der Mute-Status ($-\infty$ dB) aktiviert, wenn der Pegel unter den bei [Lower Limit] angegebenen Wert eingestellt wird.

○ **[Switch]**

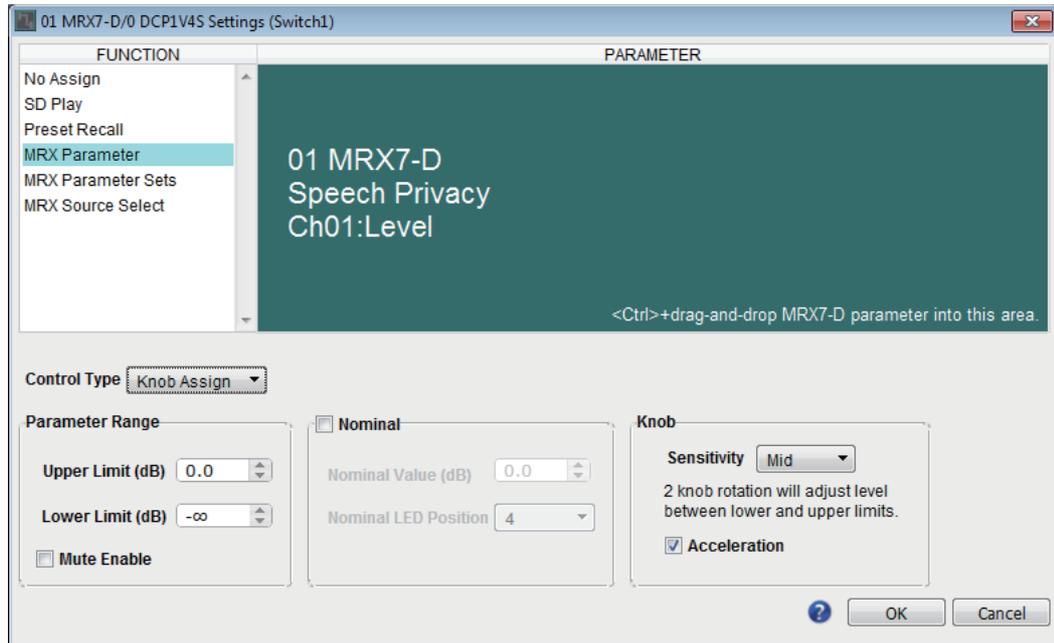
Hier können Sie Einstellungen für die Schalter vornehmen.

[Sensitivity] gibt die Empfindlichkeit an, mit der der Parameter angepasst wird, wenn der Schalter betätigt wird.

● **Wenn der [Control Type] auf [Knob Assign] steht (nur beim DCP1V4S)**

Der Schalter legt fest, was durch den Regler gesteuert werden soll.

Wählen Sie dies, wenn Sie möchten, dass der Regler mehr als eine Funktion hat.



○ **[Parameter Range]**

Verwenden Sie [Upper Limit] und [Lower Limit] (Obere/Untere Grenze), um den Bereich anzugeben, in dem der Pegel eingestellt werden kann.

Wenn [Mute Enable] eingeschaltet ist, wird der Mute-Status ($-\infty$ dB) aktiviert, wenn der Pegel unter den bei [Lower Limit] angegebenen Wert eingestellt wird.

HINWEIS

- Wenn der durch den folgenden Parameter [Nominal Value] angegebene nominelle Pegel höher als [Upper Limit] ist, steigt der [Upper Limit]-Wert gemeinsam mit dem [Nominal Value]-Wert. Wenn umgekehrt der nominelle Pegel unterhalb [Lower Limit] eingestellt wird, fällt der [Lower Limit]-Wert gemeinsam mit dem [Nominal Value]-Wert.
- Durch Festlegung von [Parameter Range] können Sie den Bereich festlegen, in dem der Anwender die Lautstärke regeln kann. Sie können dies verwenden, um z. B. die maximale Lautstärke der Hintergrundmusik festzulegen, oder ein Bedienelement vorzusehen, um Lautstärkeinstellungen in einem schmalen Bereich von -6 dB bis $+6$ dB einzustellen.

○ **[Nominal]-Kontrollkästchen**

Hier können Sie Einstellungen für die Nominalwertfunktion vornehmen.

Durch Angabe des nominellen Wertes können Sie eine bestimmte LED-Position als Normallautstärke definieren. Wenn Sie z. B. die mittlere LED als Lautstärkeeinstellung für normalen Gebrauch und den Maximalwert auf den maximal im System erlaubten Wert einstellen, können Sie eine Beschädigung des Systems vermeiden, die durch Erhöhung der Lautstärke der Hintergrundmusik in lauten Zeiten bewirkt werden könnte.

Wenn dieses Kästchen markiert ist, ist die Nominal-Funktion eingeschaltet.

[Nominal Value] gibt den nominellen Wert (Nennwert) an.

[Nominal LED Position] gibt die LED-Position an, die leuchten soll, wenn der Pegel den nominellen Wert erreicht.

Ist das Kontrollkästchen nicht markiert (Nominal-Funktion ausgeschaltet), sind beide Parameter abgedunkelt und nicht verfügbar.

○ **[Knob]**

Hier können Sie Einstellungen für die Drehregler des DCP vornehmen.

[Sensitivity] gibt die Empfindlichkeit an, mit der der Parameter angepasst wird, wenn der Regler betätigt wird.

Wenn [Acceleration] eingeschaltet ist, ändert sich der Parameter schneller, wenn der Regler schneller bewegt wird. Wenn bei [Sensitivity] die Option [Fast] ausgewählt ist, ist die [Acceleration]-Einstellung abgedunkelt und nicht verfügbar.

■ **Wenn es sich bei dem auf einem Schalter oder einer MCP1-Taste registrierten Parameter um einen Pegel-Parameter handelt**

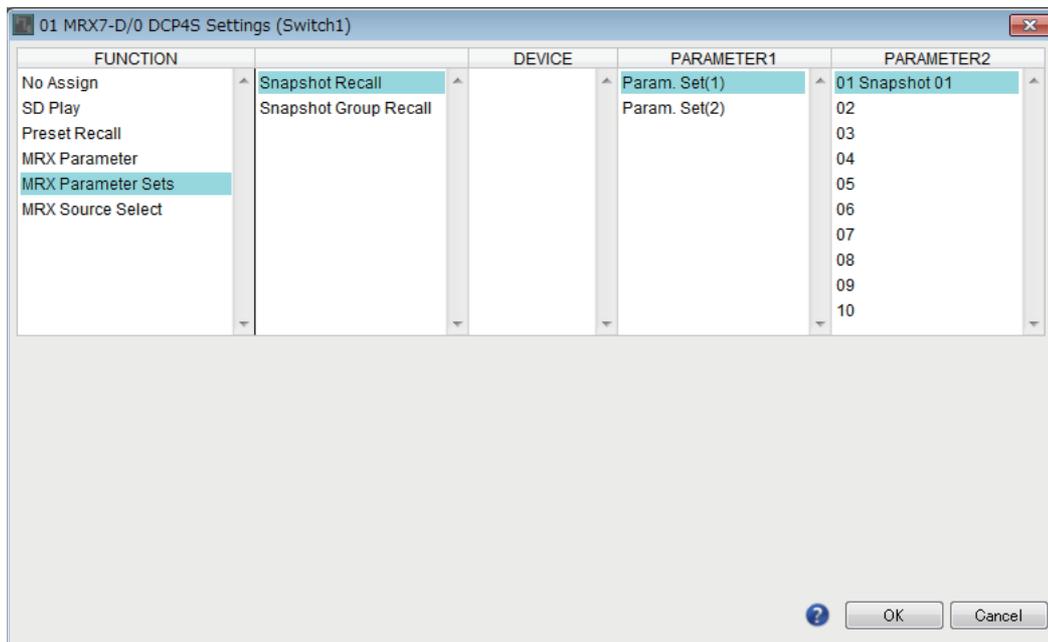
Verwenden Sie den Regler oder die MCP1-Taste, um den Pegel oder den Send-Pegel zu erhöhen oder zu verringern.

Genauere Informationen zu diesen Einstellungen finden Sie unter [Wenn der \[Control Type\] auf \[Knob Assign\] steht \(nur beim DCP1V4S\)](#).

Die [Sensitivity] des MCP1 gibt die Empfindlichkeit an, mit der der Parameter angepasst wird, wenn der Schalter betätigt wird.

Wenn [FUNCTION] auf [MRX Parameter Sets] steht (nur bei einem Schalter)

Der angegebene Snapshot bzw. die Snapshot-Gruppe wird abgerufen.



Wenn [FUNCTION] auf [MRX Source Select] steht (nur bei DCP/Wireless DCP)

Die dem Schalter oder Drehregler zugewiesene Funktion ändert sich entsprechend dem Source-Wert der zuvor in der „Source Select“-Registerkarte des Dialogfelds „Digital Control Panel“ oder „Wireless DCP“ angegebenen „Source Selector“-Komponente.

Bei Verwendung eines Drehreglers/Faders zum Einstellen des Send-Pegels (nicht beim DCP4S-EU/US)

Das folgende Beispiel verwendet einen Schalter für die Auswahl der Quelle und einen Drehregler/Fader zum Einstellen des zugehörigen Pegels.

FUNCTION : MRX Source Select

Digital Control Panel Dialog

Step1 - FUNCTION : MRX Source Select(Switch)

FUNCTION	DEVICE	PARAMETER1	PARAMETER2
MRX Parameter	Source Select	01 MRX7-D	Source Selector 1
MRX Parameter Sets	Incr/Dec		2
MRX Source Select			3
			4

Step2 - FUNCTION : MRX Source Select(Knob)

FUNCTION	DEVICE	PARAMETER 1	PARAMETER2
MTX Send Level	01 MRX7-D	Source Selector	1
MRX Parameter			2
MRX Source Select			3
			4

Ctrl + "Drag and Drop"

01 MRX7-D_Fader_Ch01:Level

Step1 + Step2

In diesem Beispiel sind die Einstellungen der Schalter und Drehregler/Fader beschrieben.

Schaltereinstellungen

Wählen Sie den folgenden Parametertyp für die Schalterbedienung aus, und nehmen Sie dann die verschiedenen Einstellungen vor.

- Source Select
- **[PARAMETER1]/[PARAMETER2]**
[PARAMETER1] zeigt die Komponente, die auf der Registerkarte „Source Select“ angegeben ist.
[PARAMETER2] gibt die Signalquelle an, die eingeschaltet wird. „ON“ kann immer nur für eine Signalquelle angegeben werden.

Drehregler/Fader-Einstellungen

- **[PARAMETER1]/[PARAMETER2]**
[PARAMETER1] zeigt die Komponente, die auf der Registerkarte „Source Select“ angegeben ist. Wenn der Schalter oben verwendet wird, um die Signalquelle der Komponente „Source Selector“ umzuschalten, ist der unten angegebene Pegel-Parameter dem Drehregler/Fader zugewiesen.
Die folgenden Parameter können jeweils für jede Signalquelle ([jeden der [PARAMETER2]]) angegeben werden.
- **[Select Parameter:]**
Geben Sie den Pegel-Parameter an, der mit der ausgewählten Signalquelle verkoppelt sein soll. Die [Clear]-Schaltfläche löscht den Parameter.
- **[Parameter Range]**
Verwenden Sie [Upper Limit] und [Lower Limit] (Obere/Untere Grenze), um den Bereich anzugeben, in dem der Pegel eingestellt werden kann.
Wenn [Mute Enable] eingeschaltet ist, wird der Mute-Status ($-\infty$ dB) aktiviert, wenn der Pegel unter den bei [Lower Limit] angegebenen Wert eingestellt wird.

HINWEIS

- Wenn der durch den folgenden Parameter [Nominal Value] angegebene nominelle Pegel höher als [Upper Limit] ist, steigt der [Upper Limit]-Wert gemeinsam mit dem [Nominal Value]-Wert. Wenn umgekehrt der nominelle Pegel unterhalb [Lower Limit] eingestellt wird, fällt der [Lower Limit]-Wert gemeinsam mit dem [Nominal Value]-Wert.
 - Durch Festlegung von [Parameter Range] können Sie den Bereich festlegen, in dem der Anwender die Lautstärke regeln kann. Sie können dies verwenden, um z. B. die maximale Lautstärke der Hintergrundmusik festzulegen, oder ein Bedienelement vorzusehen, um Lautstärkeinstellungen in einem schmalen Bereich von -6 dB bis $+6$ dB einzustellen.
- **[Nominal]-Kontrollkästchen (nur DCP)**
Hier können Sie Einstellungen für die Nominalwertfunktion vornehmen.
Durch Angabe des nominellen Werts können Sie eine bestimmte LED-Position als Normallautstärke definieren. Wenn Sie z. B. die mittlere LED als Lautstärkeinstellung für normalen Gebrauch und den Maximalwert auf den maximal im System erlaubten Wert einstellen, können Sie eine Beschädigung des Systems vermeiden, die durch Erhöhung der Lautstärke der Hintergrundmusik in lauten Zeiten bewirkt werden könnte.
Wenn dieses Kästchen markiert ist, ist die Nominal-Funktion eingeschaltet.
[Nominal Value] gibt den nominellen Wert (Nennwert) an.
[Nominal LED Position] gibt die LED-Position an, die leuchten soll, wenn der Pegel den nominellen Wert erreicht.
Ist das Kontrollkästchen nicht markiert (Nominal-Funktion ausgeschaltet), sind beide Parameter abgedunkelt und nicht verfügbar.
 - **[Knob] (nur DCP)**
Hier können Sie Einstellungen für die Regler des DCP vornehmen.
[Sensitivity] gibt die Empfindlichkeit an, mit der der Parameter verändert wird, wenn der Regler betätigt wird.
Wenn [Acceleration] eingeschaltet ist, ändert sich der Parameter schneller, wenn der Regler schneller bewegt wird. Wenn bei [Sensitivity] die Option [Fast] ausgewählt ist, ist die [Acceleration]-Einstellung abgedunkelt und nicht verfügbar.

Wenn Sie einen Schalter zum Einstellen des Pegels verwenden

Das folgende Beispiel verwendet einen Schalter anstatt eines Drehreglers/Faders zum Einstellen des Pegels.

FUNCTION : MRX Source Select

Fader Component

Source Selector Component

Digital Control Panel Dialog

Step1 - FUNCTION : MRX Source Select(Switch)

Settings (Switch1)

FUNCTION	DEVICE	PARAMETER 1	PARAMETER 2
MRX Parameter	Source Select	01 MRX7-D	Source Selector
MRX Parameter Sets	Inc/Dec		1
MRX Source Select			2
			3
			4

Click

Selected

Select

ON

Step2 - FUNCTION : MRX Source Select (Switch)

Settings (Switch3)

FUNCTION	DEVICE	PARAMETER 1	PARAMETER 2
MRX Parameter	Source Select	01 MRX7-D	Source Selector
MRX Parameter Sets	Inc/Dec		1
MRX Source Select			2
			3
			4

Ctrl + "Drag and Drop"

01 MRX7-D_Fader_Ch01:Level

Inc

Dec

Select

Click, Click, Click...

Fader Component : Ch1

Step1 + Step2

Click

Selected

Click, Click, Click...

Fader Component : Ch1

ON

Im folgenden Beispiel werden die Schalterstellungen beschrieben.

Schaltereinstellungen

Wählen Sie den folgenden Parametertyp für die Schalterbedienung aus, und nehmen Sie dann die verschiedenen Einstellungen vor.

- Source Select
- Inc/Dec

○ **[PARAMETER1]/[PARAMETER2]**

[PARAMETER1] zeigt die Komponente, die auf der Registerkarte „Source Select“ angegeben ist.

Bei „Source Select“ zeigt [PARAMETER2] die Signalquelle an, die eingeschaltet wird. „ON“ kann immer nur für eine Signalquelle angegeben werden.

Bei „Inc/Dec“ wird bei Verwendung des Schalters oben zum Umschalten der Signalquelle der Komponente „Source Selector“ ist der unten angegebene Pegel-Parameter dem Schalter zugewiesen.

Die folgenden Parameter können jeweils für jede Signalquelle ([jeden der [PARAMETER2]]) angegeben werden.

○ **[Select Parameter:]**

Geben Sie den Pegel-Parameter an, der mit der ausgewählten Signalquelle verkoppelt sein soll. Die [Clear]-Schaltfläche löscht den Parameter.

○ **[Inc]**

Wenn Sie dies wählen, wird bei jedem Drücken des Schalters der Pegel angehoben.

◆ **[Upper Limit]**

Gibt den maximalen Pegel an, der durch Drücken des Schalters erreicht werden kann.

○ **[Dec]**

Wenn Sie dies wählen, wird bei jedem Drücken des Schalters der Pegel abgesenkt.

Wenn [FUNCTION] auf [MRX Source Select] steht (MCP1)

Die dem Schalter zugewiesene Funktion ändert sich entsprechend dem zuvor in der „Source Select“-Registerkarte des „MCP1“-Dialogfeldes angegebenen „Source Selector“-Komponente.

Wenn die Source-Select-Funktion einem Schalter zugewiesen ist

Tippen Sie auf den Schalter, um die Signalquellen umzuschalten.

Switch-Einstellungen

Wählen Sie den folgenden Parametertyp für die Schalterbedienung aus, und nehmen Sie dann die verschiedenen Einstellungen vor.

- Source Select
- **[PARAMETER1]/[PARAMETER2]**
[PARAMETER1] zeigt die Komponente, die auf der Registerkarte „Source Select“ angegeben ist.
[PARAMETER2] gibt die Signalquelle an, die eingeschaltet wird. „ON“ kann immer nur für eine Signalquelle angegeben werden.

Zuweisen der Funktion für die Pegeleinstellung, die mit der Signalquellenauswahl verbunden ist

Der verkoppelte Pegel-Parameterwert wird bedient, wenn der Schalter betätigt wird, um die Signalquelle einzuschalten.

Schaltereinstellungen

Wählen Sie den folgenden Parametertyp für die Schalterbedienung aus, und nehmen Sie dann die verschiedenen Einstellungen vor.

- Inc/Dec
- **[PARAMETER1]/[PARAMETER2]**
[PARAMETER1] zeigt die Komponente, die auf der Registerkarte „Source Select“ angegeben ist.
[PARAMETER2] gibt die Signalquelle an, die eingeschaltet wird. „ON“ kann immer nur für eine Signalquelle angegeben werden.
- **[Select Parameter:]**
Geben Sie den Pegel-Parameter an, der mit der ausgewählten Signalquelle verkoppelt sein soll. Die [Clear]-Schaltfläche löscht den Parameter.
- **[Parameter Range]**
Verwenden Sie [Upper Limit] und [Lower Limit] (Obere/Untere Grenze), um den Bereich anzugeben, in dem der Pegel eingestellt werden kann.
Wenn [Mute Enable] eingeschaltet ist, wird der Mute-Status ($-\infty$ dB) aktiviert, wenn der Pegel unter den bei [Lower Limit] angegebenen Wert eingestellt wird.
HINWEIS Durch Festlegung von [Parameter Range] können Sie den Bereich festlegen, in dem der Anwender die Lautstärke regeln kann.
Sie können dies verwenden, um z. B. die maximale Lautstärke der Hintergrundmusik festzulegen, oder ein Bedienelement vorzusehen, um Lautstärkeinstellungen in einem schmalen Bereich von -6 dB bis $+6$ dB einzustellen.
- **[Sensitivity]**
Dies gibt die Empfindlichkeit an, mit der der Parameter verändert wird, wenn der Schalter betätigt wird.

□ GPI Input/GPI Output

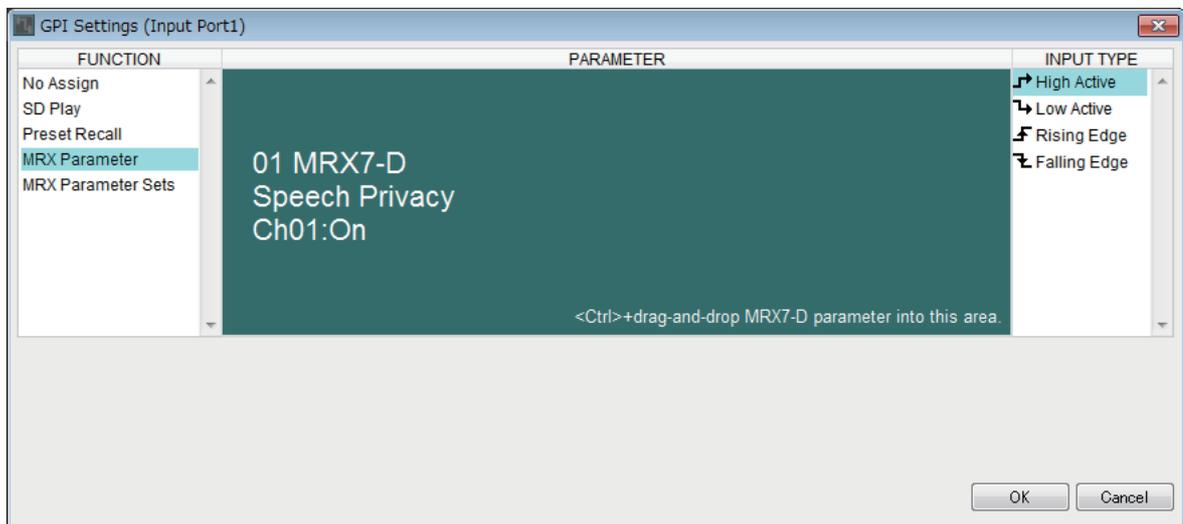
Genauere Informationen zu diesen Einstellungen finden Sie im MTX-MRX Editor Bedienungsanleitung.

Wenn [FUNCTION] auf [MRX Parameter] steht

Parameter können mit den folgenden Methoden registriert werden.

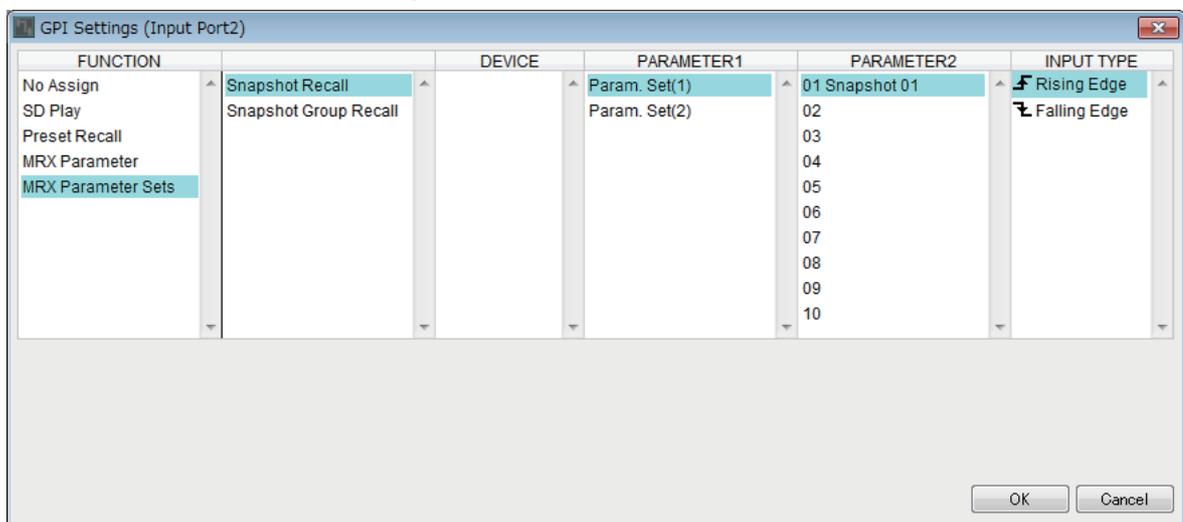
Registrierungsquelle	Registrierungsmethode
Komponenteneditor/ Verknüpfungs-Master- Editor/Parameter- einstellungsfenster	Halten Sie die <Strg>-Taste gedrückt, ziehen Sie einen Parameter auf das [PARAMETER]-Feld und legen Sie ihn dort ab.
„Parameters“-Bereich *1	Ziehen Sie einen Parameter auf das [PARAMETER]-Feld und legen Sie ihn dort ab.
„Parameter Link Group“- Bereich	Halten Sie die <Strg>-Taste gedrückt und ziehen Sie eine Parameterverknüpfungsgruppe auf das [PARAMETER]-Feld.

*1. Sie können auch die <Umschalt>- oder die <Strg>-Taste verwenden, um mehrere Parameter gleichzeitig in einer Liste zu registrieren.



Wenn [FUNCTION] auf [MRX Parameter Sets] steht (nur bei einem Eingang)

Wählen Sie den Snapshot oder die Snapshot-Gruppe aus, der bzw. die durch ein Signal vom [GPI IN]-Anschluss abgerufen werden soll.



Kontextmenüs

In einigen Bereichen erscheint ein Kontextmenü, wenn Sie mit der rechten Maustaste klicken. Im „Parameter Sets“- und im „Properties“-Bereich sowie in der Vogelperspektive erscheint kein Kontextmenü für Snapshots.

□ Komponenten

Wenn Sie mit der rechten Maustaste auf eine Komponente klicken, erscheint das folgende Kontextmenü (es werden nicht alle Elemente für alle Komponenten angezeigt).

Menü	Inhalt	
Open Component Editor	Öffnet den Komponenteneditor.	
Find Pair	Wenn Sie diesen Befehl für eine Transmitter- oder Receiver-Komponente ausführen, werden die zusammengehörigen Komponenten ausgewählt.	
Cut	Verschiebt das ausgewählte Element in den Pufferspeicher.	
Copy	Kopiert die Komponente einschließlich der Parametereinstellungen des Komponenteneditors.	
Paste	Dupliziert die kopierte Komponente einschließlich der Parametereinstellungen des Komponenteneditors.	
Paste Parameters	Wenn Sie eine vorhandene Komponente desselben Typs auswählen und diesen Befehl ausführen, werden die kopierten Parameter der Komponente angewendet.	
Duplicate	Dupliziert die kopierte Komponente einschließlich der Parametereinstellungen des Komponenteneditors.	
Delete	Löscht die Komponente.	
Add to Parameter Set	Registriert die Komponente in dem Parametersatz.	
Add to Gang Edit Group	Registriert die Komponente in der Gang Edit Group.	
Add to Remote Control List	Registriert sämtliche Parameter der Komponente oder die Pegelanzeigen der Komponente in der Remote Control Setup List. Wenn mehrere Komponenten gleichzeitig registriert werden, werden sie als Pegelanzeigen registriert.	
	Add to Next Available Number	Unter der ersten ungenutzten Nummer registrieren.
	Add to end	Nach dem letzten registrierten Parameter registrieren.
Bring to Front	Holt die Komponentenanzeige in den Vordergrund.	
Send to Back	Schiebt die Komponentenanzeige in den Hintergrund.	
Unbundle Wires	Zeigt die Kabel, die mit der ausgewählten Komponente oder dem anwenderdefinierten Block verbunden sind, getrennt und in jeweils gleichen Abständen nebeneinander liegend an.	
Bundle Wires	Zeigt die Kabel, die mit der ausgewählten Komponente oder dem anwenderdefinierten Block verbunden sind, als ein zusammengeführtes Kabel an.	
Duplicate Port Label - to the right	Dupliziert den Namen des Eingangsanschlusses der ausgewählten Komponente auf die Eingangsanschlüsse aller im Signalweg folgenden Komponenten.	
Duplicate Port Label - to the left	Dupliziert den Namen des Eingangsanschlusses der ausgewählten Komponente auf die Eingangsanschlüsse aller Komponenten, die im Signalweg vor der aktuellen Komponente liegen.	
Create User Defined Block	Fasst die ausgewählten Komponenten als Anwenderdefinierter Block zusammen.	

□ User Defined Block (Anwenderdefinierter Block)

Wenn Sie einen anwenderdefinierten Block mit rechts anklicken, erscheint das folgende Kontextmenü; je nachdem, ob der Block geöffnet oder geschlossen ist, sind bestimmte Menüeinträge vorhanden oder nicht.

Menü	Inhalt				
Open User Defined Block	Öffnet oder schließt einen anwenderdefinierten Block.				
Cut	Verschiebt den anwenderdefinierten Block in den Pufferspeicher.				
Copy	Kopiert den anwenderdefinierten Block.				
Paste	Dupliziert das Element im Pufferspeicher und fügt es auf der Arbeitsfläche ein.				
Paste to User Defined Block	Dupliziert das Element im Pufferspeicher und fügt es im anwenderdefinierten Block ein.				
Duplicate	Dupliziert einen anwenderdefinierten Block.				
Delete	Löscht den anwenderdefinierten Block.				
Select All	Wählt alle Komponenten und Kabel in einem anwenderdefinierten Block aus.				
Select All Wires	Wählt alle Kabel in einem anwenderdefinierten Block aus.				
Add to Parameter Set	Speichert alle Komponenten des anwenderdefinierten Blocks im Parameter-Set.				
Add to Gang Edit Group	Speichert alle Komponenten des anwenderdefinierten Blocks in der Gang Edit Group.				
Add to Remote Control List	<p>Registriert die Pegelanzeigen aller Komponenten des Anwenderdefinierten Blocks in der Remote Control Setup List. Wenn es nur eine Komponente gibt, werden sämtliche Parameter der Komponente oder die Pegelanzeigen der Komponente in der Remote Control Setup List gespeichert.</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>Add to Next Available Number</td> <td>Unter der ersten ungenutzten Nummer registrieren.</td> </tr> <tr> <td>Add to end</td> <td>Nach dem letzten registrierten Parameter registrieren.</td> </tr> </tbody> </table>	Add to Next Available Number	Unter der ersten ungenutzten Nummer registrieren.	Add to end	Nach dem letzten registrierten Parameter registrieren.
Add to Next Available Number	Unter der ersten ungenutzten Nummer registrieren.				
Add to end	Nach dem letzten registrierten Parameter registrieren.				
Bring to Front	Holt die Darstellung des anwenderdefinierten Blocks in den Vordergrund.				
Send to Back	Bewegt die Darstellung des anwenderdefinierten Blocks in den Hintergrund.				
Unbundle Wires	Zeigt die Kabel, die am anwenderdefinierten Block angeschlossen sind, einzeln und in gleichem Abstand zueinander an.				
Bundle Wires	Zeigt die Kabel, die am anwenderdefinierten Block angeschlossen sind, zu einem Kabelstrang zusammengefasst an.				
Duplicate Port Label - to the right	Dupliziert den Namen des Eingangsanschlusses der ausgewählten Komponente auf die Eingangsanschlüsse aller im Signalweg folgenden Komponenten.				
Duplicate Port Label - to the left	Dupliziert den Namen des Eingangsanschlusses der ausgewählten Komponente auf die Eingangsanschlüsse aller Komponenten, die im Signalweg vor der aktuellen Komponente liegen.				
Unpack User Defined Block	Entpackt den ausgewählten anwenderdefinierten Block.				

☐ Komponenteneditor/Parametereinstellungsfenster

Wenn Sie mit der rechten Maustaste auf einen Komponenteneditor oder ein Parametereinstellungsfenster klicken, erscheint das folgende Kontextmenü. Die vier oberen Elemente erscheinen, wenn Sie mit der rechten Maustaste auf ein anderes Element als einen Parameter klicken.

Menü	Inhalt				
Large Scale View	Stellt den Komponenteneditor von MRX Designer und MTX-MRX Editor auf eine Vergrößerung von 200 % in vertikaler und horizontaler Ausrichtung ein.				
Register as default values	Registriert die aktuellen Parameterwerte der Komponente in einem Style als Standardwerte. Neue Komponenten werden mit den registrierten Standardwerten platziert. Die registrierten Standardwerte können auch als Style-Datei im- oder exportiert werden.				
Reset default values to Factory Default	Setzt die Standardwerte der Komponente auf die Werte unmittelbar vor der Installation von MTX-MRX Editor zurück.				
Copy	Kopiert die Komponente einschließlich der Parametereinstellungen des Komponenteneditors.				
Paste Parameters	Wenn Sie eine vorhandene Komponente desselben Typs auswählen und diesen Befehl ausführen, werden die kopierten Parameter der Komponente angewendet.				
Add to Parameter Set	Wenn Sie dies für einen Parameter ausführen, wird der Parameter in dem Parametersatz registriert. Wenn Sie dies für ein anderes Element als an einen Parameter ausführen, wird die Komponente in dem Parametersatz registriert.				
Add to Gang Edit Group	Wenn Sie dies für einen Parameter ausführen, wird der Parameter in der Gang Edit Group registriert. Wenn Sie dies für ein anderes Element als für einen Parameter ausführen, wird die Komponente in der Gang Edit Group registriert.				
Add to Remote Control List	Wenn Sie dies für einen Parameter ausführen, wird der Parameter in der Remote Control Setup List registriert. Wenn Sie dies für ein anderes Element als einen Parameter ausführen, werden sämtliche Parameter der Komponente oder die Pegelanzeigen der Komponente in der Remote Control Setup List registriert. <table border="1" data-bbox="496 1330 1426 1458"> <tbody> <tr> <td>Add to Next Available Number</td> <td>Unter der ersten ungenutzten Nummer registrieren.</td> </tr> <tr> <td>Add to end</td> <td>Nach dem letzten registrierten Parameter registrieren.</td> </tr> </tbody> </table>	Add to Next Available Number	Unter der ersten ungenutzten Nummer registrieren.	Add to end	Nach dem letzten registrierten Parameter registrieren.
Add to Next Available Number	Unter der ersten ungenutzten Nummer registrieren.				
Add to end	Nach dem letzten registrierten Parameter registrieren.				

☐ Komponentenanschlüsse

Das folgende Kontextmenü erscheint, wenn Sie mit der rechten Maustaste auf einen Komponentenanschluss klicken.

Menü	Inhalt
Duplicate Port Label - to the right	Dupliziert den Namen des Eingangsanschlusses entsprechend dem Namen des ausgewählten Ein- oder Ausgangsanschlusses und kopiert ihn auf die Eingangsanschlüsse aller im Signalweg folgenden Komponenten.
Duplicate Port Label - to the left	Dupliziert den Namen des Eingangsanschlusses entsprechend dem Namen des ausgewählten Ein- oder Ausgangsanschlusses und kopiert ihn auf die Eingangsanschlüsse aller im Signalweg vorstehenden Komponenten.

☐ **Kabel**

Das folgende Kontextmenü erscheint, wenn Sie mit der rechten Maustaste auf ein Kabel klicken.

Menü	Inhalt
Delete	Löscht das Kabel.
Bring to Front	Holt das ausgewählte Kabel in den Vordergrund.
Send to Back	Verschiebt das ausgewählte Kabel in den Hintergrund.
Add a Transmitter & Receiver	Die Verbindung des ausgewählten Kabels wird durch eine Verbindung zwischen einer Transmitter-Komponente und eine Receiver-Komponente ersetzt.

☐ **Arbeitsfläche**

Das folgende Kontextmenü erscheint, wenn Sie mit der rechten Maustaste auf eine Arbeitsfläche klicken, die keine Komponenten enthält.

Menü	Inhalt
Paste	Fügt die kopierte Komponente in die Arbeitsfläche ein.
Select All	Wählt alle Komponenten und Kabel in der Arbeitsfläche aus.
Select All Wires	Wählt alle Kabel auf der Arbeitsfläche aus. (Mit Ausnahme derer im anwenderdefinierten Block)
Close All Editor Windows	Schließt alle Komponenteneditor- und Parametereinstellungsfenster.
Snap To Grid	Wenn hier ein Häkchen gesetzt ist, werden Komponenten am Raster der Arbeitsfläche ausgerichtet.

☐ **„Parameter Sets“-Bereich**

Das folgende Kontextmenü erscheint, wenn Sie mit der rechten Maustaste auf einen Parametersatz, ein Gerät, eine Komponente oder einen Parameter im „Parameter Sets“-Bereich klicken.

Menü	Inhalt
Find	Wenn Sie diesen Befehl für eine Komponente ausführen, wird die entsprechende Komponente in der Arbeitsfläche ausgewählt. Wenn Sie diesen Befehl für einen Parameter ausführen, wird der Komponenteneditor geöffnet, der den entsprechenden Parameter enthält. Der Parameter ist dort bereits ausgewählt. Dieser Befehl lässt sich nicht für einen Parametersatz oder ein Gerät ausführen.
Delete	Löscht das Element. Einstellungen auf einer niedrigeren Ebene werden ebenfalls gelöscht.

□ „Parameter Link Group“-Bereich

Das folgende Kontextmenü erscheint, wenn Sie mit der rechten Maustaste auf eine Parameterverknüpfungsgruppe, ein Gerät, eine Komponente oder einen Parameter im „Parameter Link Group“-Bereich klicken.

Menü	Inhalt				
Open Link Master	Öffnet den Verknüpfungs-Master-Editor für die Parameterverknüpfungsgruppe.				
Find	Wenn Sie diesen Befehl für eine Komponente ausführen, wird die entsprechende Komponente in der Arbeitsfläche ausgewählt. Wenn Sie diesen Befehl für einen Parameter ausführen, wird der Komponenteneditor geöffnet, der den entsprechenden Parameter enthält. Der Parameter ist dort bereits ausgewählt. Dieser Befehl lässt sich nicht für eine Parameterverknüpfungsgruppe oder ein Gerät ausführen.				
Delete	Löscht das Element. Einstellungen auf einer niedrigeren Ebene werden ebenfalls gelöscht.				
Add to Parameter Set	Wenn Sie dies für eine Parameterverknüpfungsgruppe ausführen, wird der Link-Master-Fader oder die [ON]-Taste im Parameter-Set registriert.				
Add to Remote Control List	Wenn Sie dies für eine Parameterverknüpfungsgruppe ausführen, wird der Link-Master-Fader oder die [ON]-Taste in der Remote-Control-Setup-Liste registriert.				
	<table border="1"> <tr> <td>Add to Next Available Number</td> <td>Unter der ersten ungenutzten Nummer registrieren.</td> </tr> <tr> <td>Add to end</td> <td>Nach dem letzten registrierten Parameter registrieren.</td> </tr> </table>	Add to Next Available Number	Unter der ersten ungenutzten Nummer registrieren.	Add to end	Nach dem letzten registrierten Parameter registrieren.
	Add to Next Available Number	Unter der ersten ungenutzten Nummer registrieren.			
Add to end	Nach dem letzten registrierten Parameter registrieren.				

□ „Gang Edit Group“-Bereich

Das folgende Kontextmenü erscheint, wenn Sie mit der rechten Maustaste auf eine Gang Edit Group, ein Gerät, eine Komponente oder einen Parameter im „Gang Edit Group“-Bereich klicken.

Menü	Inhalt
Find	Wenn Sie diesen Befehl für eine Komponente ausführen, wird die entsprechende Komponente in der Arbeitsfläche ausgewählt.
Delete	Löscht das Element. Einstellungen auf einer niedrigeren Ebene werden ebenfalls gelöscht.
ALL ON	Wenn Sie dies für einen Parameter ausführen, werden alle Parameter eingeschaltet.
ALL OFF	Wenn Sie dies für einen Parameter ausführen, werden alle Parameter ausgeschaltet.

□ „Parameters“-Bereich

Das folgende Kontextmenü erscheint, wenn Sie mit der rechten Maustaste auf eine Komponente oder einen Parameter im „Parameters“-Bereich klicken.

Menü	Inhalt	
Find	Wenn Sie diesen Befehl für eine Komponente ausführen, wird die entsprechende Komponente in der Arbeitsfläche ausgewählt. Wenn Sie diesen Befehl für einen Parameter ausführen, wird der Komponenteneditor geöffnet, der den entsprechenden Parameter enthält. Der Parameter ist dort bereits ausgewählt.	
Add to Parameter Set	Wenn Sie dies für einen Parameter ausführen, wird der Parameter in dem Parametersatz registriert. Wenn Sie dies für eine Komponente ausführen, wird die Komponente in dem Parametersatz registriert.	
Add to Gang Edit Group	Wenn Sie dies für eine Komponente ausführen, wird die Komponente in der Gang Edit Group registriert.	
Add to Parameter Link Group	Wenn Sie dies für einen Parameter ausführen, wird der Parameter in der Parameterverknüpfungsgruppe registriert.	
Add to Remote Control List	Wenn Sie dies für einen Parameter ausführen, wird der Parameter in der Remote Control Setup List registriert. Wenn Sie dies für eine Komponente ausführen, werden sämtliche Parameter der Komponente oder die Pegelanzeigen der Komponente in der Remote Control Setup List registriert. Wenn mehrere Komponenten gleichzeitig registriert werden, werden sie als Pegelanzeigen registriert.	
	Add to Next Available Number	Unter der ersten ungenutzten Nummer registrieren.
	Add to end	Nach dem letzten registrierten Parameter registrieren.

Problembehandlung

Problem	Mögliche Ursache	Maßnahme
Es tritt ein Kompilierungsfehler auf.	Die Verarbeitungslast war größer als 100 %.	Löschen Sie entweder nicht benötigte Komponenten oder minimieren Sie die nicht verbundenen Eingangsanschlüsse.
	Die Arbeitsspeicherlast war größer als 100 %.	Verringern Sie den maximalen Verzögerungswert für Delay. Wenn die Last immer noch größer als 100 % ist, löschen Sie Delay-, Speaker-Processor- oder Speech-Privacy-Komponenten.
	Fehlgeschlagene Verbindungen.	In einigen Fällen kann es helfen, wenn eine Komponente mit zahlreichen Ein- oder Ausgangskanälen in mehrere Komponenten mit einer kleineren Anzahl von Ein- oder Ausgangskanälen aufgeteilt wird.
	System Resource 1 war größer als 100 %.	Löschen Sie nicht benötigte Parametersätze.
	System Resource 2 war größer als 100 %.	Löschen Sie nicht benötigte Komponenten oder nicht benötigte Parameterverknüpfungsgruppen.
Eine Komponente kann nicht platziert werden. Eine Verbindung kann nicht hergestellt werden.	Das System ist online.	Verwenden Sie MTX-MRX Editor, um das System in den Offline-Zustand zu versetzen.