



AMPLIFIER CONTROL DEVICE

ACD1



Referenzhandbuch

Inhalt

Einleitung	3	Aktivieren des Szenenaufrufs über EMG-Befehle („5. Utility“ → „EMG Scene Setup“)	15
Über diese Dokumentation	3	Wiederherstellung des letzten Speicherzustands („5. Utility“ → „Last Mem. Resume“)	15
Unterstützte Verstärker	3	Einstellen der Uhrzeit („5. Utility“ → „Clock“)	15
Einrichtung	3	GPI-IN-Kalibration („5. Utility“ → „GPI Calibration“)	16
Begriffe	4	Netzwerkeinstellungen („6. Network Setup“)....	16
Bedienelemente und Anschlüsse	5	Einstellen des Modus für die IP-Adresse („6. Network Setup“ → „IP Address Mode“).....	16
Vorderseite	5	Einstellen der IP-Adresse („6. Network Setup“ → „IP Address“).....	16
Rückseite	6	Anzeigen der MAC-Adresse („6. Network Setup“ → „MAC Address“).....	16
Bedienung	7	Port-Einstellungen für externe Controller („6. Network Setup“ → „IP Ctrl Port #“).....	17
Grundlegende Bedienung	8	Initialisieren des ACD1	17
Arbeiten mit Szenen („1. Scene“).....	10	Anschließen von Kabeln an Buchsen... 18	
Aufrufen von Szenen („1. Scene“ → „Recall“)	10	Euroblock-Steckverbindung	18
Speichern von Szenen („1. Scene“ → „Store“)	10	GPI-Buchse	19
Steuern von Verstärkern		FAULT-OUTPUT-Buchse	20
(„2. Amp Control“)	11	Anhang	21
Gerät Ein/auf Standby („2. Amp Control“ → „Standby“).....	11	Display-Meldungen	21
Stummschaltung („2. Amp Control“ → „Mute“).....	11	Liste der unterstützten Zeichen	21
Einstellen der Absenkung („2. Amp Control“ → „Attenuation“).....	11	Fehlerbehebung	22
Überwachung der Verstärkerausgabe		Technische Daten	22
(„3. Output Monitor“)	12	Ein-/Ausgänge für die Steuerung	23
Verstärkerausgabe („3. Output Monitor“)	12	Pinbelegung.....	23
Einrichten des Geräts („4. Device Setup“)	12	MONITOR/REMOTE.....	23
Einstellen der Geräte-ID („4. Device Setup“ → „Device ID“).....	12	DATA PORT	23
Anzeigen der Bezeichnung des ACD1 („4. Device Setup“ → „Device Label“).....	12	Abmessungen	24
Identify-Vorgang („4. Device Setup“ → „Identify“)	13		
Utility-Display („5. Utility“)	13		
Prüfen der Speicherschutzbatterie („5. Utility“ → „Battery“)	13		
Anzeigen der Version („5. Utility“ → „Firmware Ver.“)	13		
Hintergrundbeleuchtung des LC-Displays („5. Utility“ → „LCD Backlight“)	14		
Einschränken der Bedienfeldfunktionen („5. Utility“ → „Panel Operation“)	14		
Aktivieren des Szenenaufrufs über das Bedienfeld („5. Utility“ → „Scene Recall“).....	14		

Über diese Dokumentation

Dieses Dokument erklärt in erster Linie die Bedienung und die technischen Eigenschaften der Verstärker-Steuerungseinheit ACD1 selbst. Beim Einsatz des ACD1 müssen Sie jedoch über dieses Dokument hinaus verschiedene andere Handbücher konsultieren.

● Weitere zu konsultierende Handbücher

ACD1 Bedienungsanleitung (in gedruckter Form vorliegend)	Erklärt hauptsächlich die wichtigsten Verbindungen
Amp Editor Installationsanleitung (PDF-Datei)	Beschreibt den Installationsvorgang für Amp Editor sowie die Deinstallation
Amp Editor Bedienungsanleitung (PDF-Datei)	Beschreibt, wie ACD1 und Amp Editor eingerichtet werden, und wie Amp Editor bedient wird

HINWEIS • Bitte verwenden Sie die Version 1.1 oder höher von Amp Editor.

PDF-Handbücher und Amp Editor können unter folgendem URL heruntergeladen werden:
<http://www.yamahaproaudio.com/downloads/>

HINWEIS • Damit Sie die heruntergeladenen Handbücher anzeigen können, muss auf Ihrem Computer Adobe Reader installiert sein. Falls Sie noch keine Kopie von Adobe Reader besitzen, gehen Sie bitte über den folgenden URL zur Website der Adobe Corporation, und laden Sie Adobe Reader (gebührenfrei) herunter.
<http://www.adobe.com/>

Unterstützte Verstärker

Mit Stand von September 2009 unterstützen die folgenden Verstärker die Verbindung mit dem ACD1.

- **XP-Serie** : XP7000, XP5000, XP3500, XP2500, XP1000
- **XM-Serie** : XM4180, XM4080
- **XH-Serie** : XH200
- **PC-N-Serie** : PC9501N, PC6501N, PC4801N, PC3301N, PC2001N, PC9500N, PC4800N, PC3300N
- **Tn-Serie** : T5n, T4n, T3n

* Die neuesten Informationen finden Sie unter dem folgenden URL.
<http://www.yamahaproaudio.com/>

Einrichtung

Weitere Informationen zur Einrichtung von ACD1 und Amp Editor finden Sie in der Bedienungsanleitung zu Amp Editor.

Die Bedienungsanleitung zu Amp Editor kann im Download-Bereich der folgenden Website heruntergeladen werden.

<http://www.yamahaproaudio.com/downloads/>

Begriffe

In diesem Abschnitt wird die Terminologie für das ACD1 erläutert.

■ Amp Editor

Dies ist eine Anwendungs-Software für den Computer. Mit dieser Software können Sie das ACD1 und die an das ACD1 angeschlossenen Verstärker über einen Computer überwachen und steuern.

■ Szene

Einstellungen wie Ein/Standby oder Stummschaltung für die einzelnen Verstärker werden als „Szene“ (englisch: „Scene“) bezeichnet. Durch Aufrufen einer Szene können die gespeicherten Einstellungen sofort auf die Verstärker angewendet werden. Das ACD1 kann für jeden angeschlossenen Verstärker 49 Szenen angeben.

■ Szenenverknüpfung

Einstellungen zum gleichzeitigen Aufrufen von Szenen für mehrere Verstärker innerhalb eines Bereichs werden als „Szenenverknüpfung“ (englisch: „Scene Link“) bezeichnet. Durch Aufrufen einer Szenenverknüpfung können gleichzeitig Szenen für mehrere Verstärker aufgerufen werden. Szenenverknüpfungen können mit Amp Editor erstellt und aufgerufen werden.

■ Geräte-ID

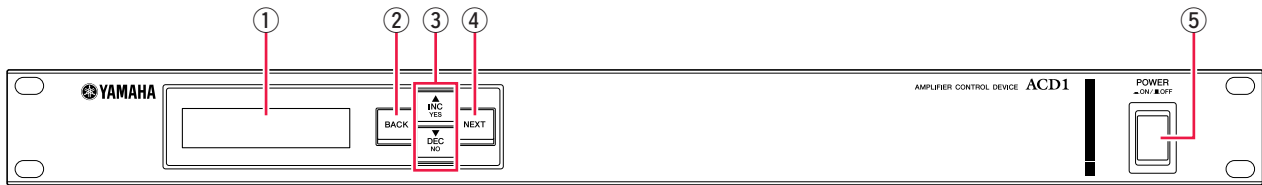
Eine Kennung, die ein ACD1-Gerät innerhalb eines Netzwerks eindeutig identifiziert. Wenn es innerhalb eines Bereichs eine doppelt vorhandene ID gibt, können die entsprechenden Geräte nicht mithilfe von Amp Editor überwacht/gesteuert werden.

■ Amp-ID

Eine Kennung für jeden an das ACD1 angeschlossenen Verstärker. An den [DATA PORT]-Anschluss angeschlossene Verstärker desselben ACD1 müssen mithilfe des [AMP ID]-Schalters an der Rückseite jedes Verstärkers auf sich nicht überschneidende IDs eingestellt werden. Für Verstärker, die an einen [MONITOR/REMOTE]-Anschluss angeschlossen sind, hängt die Amp-ID vom verwendeten Anschluss ab.

Bedienelemente und Anschlüsse

Vorderseite



① Display

Zeigt Informationen über die Szene, das ACD1 selbst oder die angeschlossenen Verstärker an. Beim Auftreten einer Anomalie (WARNING oder eine gravierendere Warnmeldung) leuchtet das Display rot auf. Außerdem blinkt es während des Identify-Vorgangs in Amp Editor blau und weiß.

Beim Einschalten des Geräts erscheint ein HOME-Bildschirm wie in der folgenden Abbildung. Im HOME-Bildschirm werden die Geräte-ID und die Bezeichnung des von Amp Editor angegebenen ACD1 angezeigt.



Geräte-ID

Gerätebezeichnung... Zeigt den Namen des mit Amp Editor zugewiesenen ACD1 an. Wenn nicht vom ACD1 unterstützte Zeichen verwendet werden, wird an der entsprechenden Stelle „■“ angezeigt.

② [BACK]-Taste

Drücken Sie hier, um zum vorherigen Bildschirm oder Parameter zurückzukehren.

HINWEIS • Wenn Sie diese Taste länger als drei Sekunden festhalten, während der HOME-Bildschirm angezeigt wird, erscheint der Bildschirm zur Einstellung der Geräte-ID (Device ID).

③ [▲INC/YES] / [▼DEC/NO]-Tasten

Mithilfe dieser Tasten können Sie den Wert eines Parameters erhöhen (INC für engl. „increase“) oder reduzieren (DEC für engl. „decrease“) bzw. eine Bestätigungsabfrage mit YES/NO (Ja/Nein) beantworten.

HINWEIS • Um User Lock (die Bedienfeldsperre) vorübergehend aufzuheben, halten Sie beide Tasten [▲INC/YES] / [▼DEC/NO] mindestens drei Sekunden lang gedrückt, bis die folgende Meldung erscheint: „Unlock Panel: Are you sure?“ (Bedienfeld entsperren: Sind Sie sicher?). Drücken Sie die Taste [▲INC/YES]. Die Bedienfeldsperre wird vorübergehend aufgehoben, bis das ACD1 ausgeschaltet wird.

• Um den Ausgang am Anschluss FAULT OUTPUT (Fehlerausgabe; zum Anschließen von NC und C) zurückzusetzen, halten Sie die Tasten [BACK] und [▼DEC/NO] einige Sekunden lang gedrückt, während der HOME-Bildschirm angezeigt wird, so dass die Meldung „Reset FaultOut Are you sure?“ (Fehlerausgabe zurücksetzen; Sind Sie sicher?) erscheint. Drücken Sie dann die Taste [▲INC/YES]. Dieser Vorgang ist nur dann möglich, wenn der Anschluss FAULT OUTPUT einen Fehler anzeigt.

④ [NEXT]-Taste

Drücken Sie hier, um zum nächsten Bildschirm oder Parameter vorzurücken.

⑤ [POWER ON/OFF]-Taste

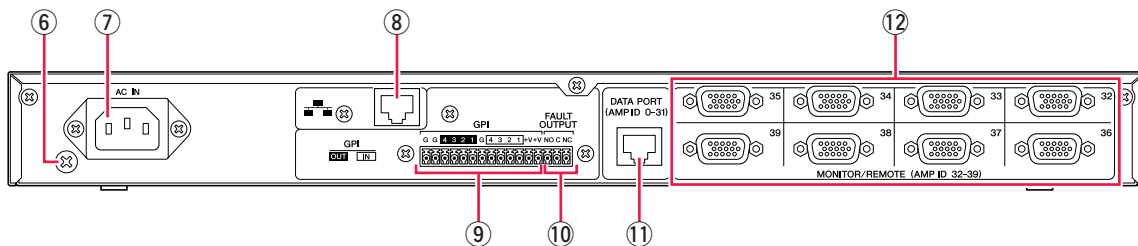
Schaltet das ACD1 ein und aus.

HINWEIS • Die Einstellungen zum Zeitpunkt des Ausschaltens bleiben erhalten. Wenn Sie das Gerät wieder einschalten, wird es mit den gleichen Einstellungen gestartet. Mit der Einstellung „Last Mem. Resume“ (Letzten Speicherzustand wiederherstellen) können Sie das Gerät so einrichten, dass es beim Einschalten die vor dem Ausschalten ausgewählte Szenennummer abrufen.



• Wenn „Last Mem. Resume“ auf ON gestellt ist, werden die Daten in regelmäßigen Abständen im internen Speicher gesichert. Schalten Sie das Gerät daher niemals innerhalb von fünf Sekunden nach Bearbeitung eines Parameters aus.
• Schalten Sie das Gerät nicht aus, solange im Display die Nachricht „Do not turn off!“ (Nicht ausschalten) angezeigt wird.

Rückseite



⑥ Erdungsschraube

Das Netzkabel ist 3-adrig ausgeführt. Wenn die verwendete Netzsteckdose geerdet ist (Schutzleiter), ist dieses Gerät ebenfalls korrekt geerdet.

Der Anschluss der Erdungsschraube kann manchmal Brumm- und Störgeräusche weiter reduzieren.

⑦ [AC IN]-Anschluss

Verbinden Sie diese Buchse über das mitgelieferte Netzkabel mit einer Netzsteckdose.

Stecken Sie das Stromkabel zuerst in das ACD1 und dann in die Netzsteckdose.

⑧ [NETWORK]-Buchse

Dies ist ein 100Base-TX/10Base-T-Ethernet-Anschluss, über den Sie einen Computer oder ein anderes Gerät im Netzwerk anschließen können.

HINWEIS • Verwenden Sie für die Verbindung mit dem [NETWORK]-Anschluss ein UTP-Kabel oder ein STP-Kabel. (Verwenden Sie in Ländern, in denen die Vorschriften der FCC gelten, ein STP-Kabel.) Das ACD1 unterstützt Auto MDI/MDI-X. Es stellt automatisch fest, ob das angeschlossene Kabel gekreuzt oder nicht gekreuzt ist, und richtet die entsprechende Konfiguration für die Verbindung ein. Daher können Sie entweder ein Straight-Kabel oder ein Crossover-Kabel verwenden.

- Die maximale Länge des Kabels zwischen einem Netzwerk-Switch und dem ACD1 beträgt 100 Meter. Aufgrund der Kabelqualität und der Leistung des Netzwerk-Switches ist bei maximaler Kabellänge in einigen Fällen ein einwandfreier Betrieb allerdings nicht gewährleistet.

⑨ [GPI]-Buchse

Diese Euroblock-Buchse bietet Zugang zur GPI-Schnittstelle (General Purpose Interface) des Gerätes zur Übertragung von Steuersignalen zu und von externen Geräten. Das ACD1 verfügt über einen 4-Port-Eingang und einen 4-Port-Ausgang. Die +V-Anschlüsse haben eine Ausgangsspannung von 5 Volt. Die IN-Buchse erkennt Spannungsänderungen von 0 V bis 5 V. Bei den OUT-Buchsen handelt es sich um Open-Collector-Ausgänge, die zwischen „Geöffnet“ und „Geschlossen“ wechseln.

Einzelheiten zu den Verbindungsarten und deren Einsatzmöglichkeiten finden Sie unter „Anschließen von Kabeln an Buchsen“ (Seite 18). Einzelheiten zur Kalibrierung der [GPI IN]-Buchsen entnehmen Sie dem Abschnitt „Utility“ (Seite 13).

⑩ [FAULT OUTPUT]-Buchse

Über diesen Euroblock-Anschluss kann ein externes Gerät informiert werden, wenn in deressoreinheit des ACD1 eine Anomalie auftritt oder wenn ein Ereignis eintritt, für das im Dialogfeld „Alert Setup“ (Alarm einrichten) von Amp Editor „Fault Output“ angegeben wurde. Einzelheiten zu den Verbindungsarten und deren Einsatzmöglichkeiten finden Sie unter „Anschließen von Kabeln an Buchsen“ (Seite 18).

⑪ [DATA-PORT]-Anschluss

Eine RJ-45-Buchse, an die bis zu 32 Einheiten der PC-N/Tn-Serie angeschlossen werden können, um sie über das ACD1 zu überwachen/steuern. Mit CAT5- oder besser mit UTP-Straight-Kabeln können Reihenverbindungen („Daisy-Chain“) von bis zu 500 Metern Länge hergestellt werden.

Die Amp-ID von an diese Buchse angeschlossenen Verstärkern muss auf sich nicht überschneidende Werte zwischen 0 und 31 eingestellt werden.

HINWEIS • Verwenden Sie UTP-Kabel, bei dem alle acht Adern angeschlossen sind.

⑫ [MONITOR/REMOTE]-Anschluss

Über diese 15-poligen D-Sub-Buchsen können Sie bis zu acht Einheiten der XP/XH/XM-Serie anschließen, um sie mit dem ACD1 zu überwachen/steuern. Mit einem 15-poligen, dreireihigen D-Sub-Straight-Kabel können Verbindungen von bis zu 50 Metern Länge hergestellt werden.

Den an diese Buchsen angeschlossenen Verstärkern wird eine Amp-ID zwischen 32 und 39 zugeordnet. Die ID hängt von der Buchse ab, an die der jeweilige Verstärker angeschlossen ist.

Bedienung

Über die Tasten im Bedienfeld können Sie verschiedene Parameter des ACD1 selbst oder der angeschlossenen Verstärker überwachen und steuern.

Die folgenden Parameter können überwacht bzw. gesteuert werden.

Kategorie	Unterkategorie	Ausgeführter Vorgang
1. Scene (Seite 10)	Recall	Ruft an dem angegebenen Verstärker eine Szene ab.
	Store	Speichert eine Szene für den angegebenen Verstärker.
2. Amp Control (Seite 11)	On/Standby	Schaltet den angegebenen Verstärker ein oder auf Standby.
	Mute	Schaltet den angegebenen Verstärker stumm oder hebt seine Stummschaltung auf.
	Attenuation	Stellt den Wert der Absenkung (Attenuator) des angegebenen Verstärkers ein (nur PC-N/Tn-Serie).
3. Output Monitor (Seite 12)		Zeigt den Ausgangspegel des angegebenen Verstärkers an.
4. Device Setup (Seite 12)	Device ID	Gibt die Geräteerkennung des ACD1 an.
	Device Label	Zeigt den Namen des mit Amp Editor zugewiesenen ACD1 an.
	Identify	Lässt das Symbol „Identify“ (Identifizieren) des entsprechenden ACD1 in Amp Editor blinken.
5. Utility (Seite 13)	Battery	Zeigt den Zustand der internen Sicherungsbatterie des ACD1 an.
	Firmware Ver.	Zeigt die Firmware-Version des ACD1 an.
	LCD Backlight	Wählt aus, ob die LCD-Hintergrundbeleuchtung am ACD1 immer (ON) oder nur während des Betriebs (Auto OFF) eingeschaltet ist.
	Panel Operation	Schränkt Bedienvorgänge am ACD1 ein.
	Scene Recall (Szenenabruf)	Legt fest, ob der Szenenabruf über das ACD1-Bedienfeld aktiviert (Enable) oder deaktiviert (Disable) ist.
	EMG Scene Setup	Legt die Nummer der Szene fest, die bei Empfang des EMG-Signals (Emergency; Notfall) von einem externen Controller abgerufen wird. In der Einstellung OFF wird bei Empfang des EMG-Signals keine Szene abgerufen.
	Last Mem. Resume	Legt fest, ob das ACD1 mit den Einstellungen startet, die beim letzten Ausschalten wirksam waren (ON), oder ob es beim Starten die Verstärker-Szenennummer aufruft, die beim letzten Ausschalten wirksam war (OFF).
	Clock	Stellt Datum und Uhrzeit der internen Uhr des ACD1 ein.
	GPI Calibration	Kalibriert die Eingangsspannung des [GPI IN]-Anschlusses.
6. Network Setup (Seite 16)	IP Address Mode	Wählt aus, ob die IP-Adresse des ACD1 automatisch in Amp Editor (Auto) oder von Hand (Manual) eingestellt wird.
	IP Address	Legt die IP-Adresse des ACD1 fest.
	MAC Address	Zeigt die MAC-Adresse des ACD1 an.
	IP Ctrl Port #	Legt die Port-Nummer fest, die verwendet wird, wenn das ACD1 über Ethernet mit einem externen Controller wie dem AMX/Crestron gesteuert wird.

Die Hauptfunktion der einzelnen Tasten lautet wie folgt:

Taste	Funktion	
[NEXT]	Rückt zum nächsten Bildschirm oder Parameter vor.	
[BACK]	Kehrt zum vorherigen Bildschirm oder Parameter zurück.	
[▲INC/YES]	Mit INC erhöhen (englisch: „increase“) Sie den Wert eines Parameters oder beantworten eine Bestätigungsabfrage mit YES (Ja).	
[▼DEC/NO]	Mit DEC reduzieren (englisch: „decrease“) Sie den Wert eines Parameters oder beantworten eine Bestätigungsabfrage mit NO (Nein).	
Drücken der Taste [▲INC/YES].	Drücken	Erhöht den Wert eines Parameters.
	Gedrückt halten	Solange Sie die Taste gedrückt halten, wird der Wert eines Parameters erhöht.
	Gedrückt halten und dabei [▼DEC/NO] drücken	Erhöht den Wert eines Parameters schneller als beim bloßen Drücken von [▲INC/YES].
Drücken der Taste [▼DEC/NO]	Drücken	Reduziert den Wert eines Parameters.
	Gedrückt halten	Solange Sie die Taste gedrückt halten, wird der Wert eines Parameters reduziert.
	Gedrückt halten und dabei [▲INC/YES] drücken	Reduziert den Wert eines Parameters schneller als beim bloßen Drücken von [▼DEC/NO].

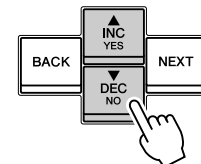
Grundlegende Bedienung

Anhand des Beispiels der Speicherung der Szene eines angeschlossenen Verstärkers wird in diesem Abschnitt die Bedienung des ACD1 erklärt.

Die grundlegende Bedienung ist für alle Parameter gleich.

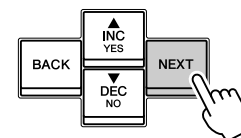
1. Drücken Sie im HOME-Bildschirm die [NEXT]-Taste, und wählen Sie mit den Tasten [▲INC/YES] / [▼DEC/NO] die Kategorie [Scene].

HINWEIS • Wenn im Display „Locked“ (Gesperrt) eingeblendet wird, ist „User Lock“ auf „Panel“ eingestellt. Geben Sie das Passwort ein, um die Benutzersperre vorübergehend aufzuheben. Wenn kein Passwort angegeben wurde, lesen Sie den Abschnitt „User Lock“ (Seite 14).



1. Scene
Recall

2. Wechseln Sie mithilfe der [NEXT]-Taste zur Unterkategorie „Scene“.



1. Scene
Recall

3. Wählen Sie mit den Tasten [▲INC/YES] / [▼DEC/NO] den Vorgang „Store“ (Speichern).

1. Scene
Store

4. Wechseln Sie mithilfe der [NEXT]-Taste zu „Amp ID“.

Amp ID: 01
000 Initial Data#

5. Wählen Sie mit den Tasten [▲INC/YES] / [▼DEC/NO] die Kennung des Verstärkers, dessen Einstellungen Sie speichern möchten.

```
AMP ID: 02
00 Initial Data
```

6. Wechseln Sie mithilfe der [NEXT]-Taste zur Szenennummer.

```
AMP ID: 02
00 Initial Data
```

7. Wählen Sie mit den Tasten [▲INC/YES] / [▼DEC/NO] die Szenennummer, die Sie speichern möchten.

```
AMP ID: 02
03: NO SCENE
```

8. Wechseln Sie mithilfe der [NEXT]-Taste zu \downarrow .

```
AMP ID: 02
03: NO SCENE
```

9. Wechseln Sie mit der [▲INC/YES]-Taste zur Anzeige, in der Sie den Namen der Szene eingeben.

```
03: Initial Data
```

10. Bearbeiten Sie mit den Tasten [▲INC/YES] / [▼DEC/NO] das erste Zeichen des Namens der Szene.

```
03: Initial Data
```

11. Wechseln Sie mithilfe der [NEXT]-Taste zum nächsten Zeichen des Namens der Szene.

```
03: Initial Data
```

12. Wiederholen Sie zum Bearbeiten des Namens der Szene die Schritte 10 und 11.

```
03: 1stStage 01
```

13. Wechseln Sie mithilfe der [NEXT]-Taste zu \downarrow .

HINWEIS • Das Symbol \downarrow wird nicht angezeigt für Parameter, die nicht bearbeitet werden können oder Änderungen in Echtzeit darstellen.

```
03: 1stStage 01
```

14. Drücken Sie die [▲INC/YES]-Taste, um zur Bestätigungsabfrage zu wechseln.

```
03: 1stStage 01
Are You Sure?
```

15. Drücken Sie die [▲INC/YES]-Taste, um den Speichervorgang auszuführen.

Schalten Sie das Gerät nicht aus, solange im Display die Nachricht „Do not turn off!“ (Nicht ausschalten) angezeigt wird.

Durch Drücken der [▼DEC/NO]-Taste kehren Sie zu Schritt 13 zurück, ohne zu speichern.

- HINWEIS** • Wenn im Display „Parameter Locked!“ (Parameter gesperrt!) eingeblendet wird, ist „Panel Operation“ auf „View Only“ (Nur Ablesen) eingestellt. Um die Bedienfeldsperre vorübergehend aufzuheben, halten Sie beide Tasten [▲INC/YES] / [▼DEC/NO] mindestens drei Sekunden lang gedrückt. Um die Bedienfeldsperre zu deaktivieren, heben Sie sie zunächst vorübergehend auf, und stellen Sie dann „Panel Operation“ auf „Normal“ ein (Seite 14).
- Wenn im Display „Scene Store: XX Overwrite?“ (Szene speichern: XX überschreiben?) angezeigt wird, sind in der ausgewählten Szene bereits Daten gespeichert. Wenn Sie die vorhandenen Daten überschreiben möchten, drücken Sie die [▲INC/YES]-Taste. Wenn Sie die vorhandenen Daten nicht überschreiben und die Einstellungen unter einer anderen Szenennummer speichern möchten, kehren Sie zu Schritt 7 zurück, und wählen Sie eine andere Szenennummer aus.

```
File writing
Do not turn off!
```

Arbeiten mit Szenen („1. Scene“)



In diesem Abschnitt wird beschrieben, wie für einen bestimmten Verstärker Szenen aufgerufen oder gespeichert werden.

```
1. Scene
Recall
```

■ Aufrufen von Szenen („1. Scene“ → „Recall“)

Ruft für den angegebenen Verstärker eine Szene auf.

```
Amp ID: 01
01: Scene Name ↵
```



Parameter	Wertebereich	Beschreibung
Amp ID	00–39, ALL	Hiermit wählen Sie die Kennung des Verstärkers aus, für den Sie eine Szene aufrufen möchten. Wenn Sie „ALL“ auswählen, wird die Szene mit der entsprechenden Nummer für alle Verstärker aufgerufen.
Attribute der Szene		Vordefinierte Szene
		Geschützte Benutzerszene
	:	Nicht geschützte Benutzerszene
Scene No.	00–49	Hiermit wählen Sie die Nummer der aufzurufenden Szene aus.

- HINWEIS**
- Wenn Sie für die Amp-ID „ALL“ auswählen, wird der Name der Szene nicht angezeigt.
 - Wenn Sie für die Amp-ID „ALL“ auswählen, wird für Verstärker, für die keine Szenendaten mit der entsprechenden Nummer vorhanden sind, keine Szene aufgerufen. Die Verstärker behalten ihren vorherigen Zustand bei.
 - Mit der Szenennummer 00 stellen Sie die Standardeinstellungen der Verstärker wieder her.
 - Wenn für den Szenennamen in Amp Editor vom ACD1 nicht unterstützte Zeichen eingegeben wurden, wird anstelle der entsprechenden Zeichen „■“ angezeigt. Einzelheiten zu vom ACD1 unterstützten Zeichen finden Sie unter „Liste der unterstützten Zeichen“ (Seite 21) am Ende dieser Anleitung.
 - Das ACD1 kann Szenennamen mit einer Länge von bis zu 12 Zeichen anzeigen. Wenn in Amp Editor ein Szenenname mit einer Länge von mehr als 12 Zeichen eingegeben wurde, zeigt das ACD1 das 13. und alle folgenden Zeichen nicht an.
 - Wenn Sie nach dem Aufrufen einer Szene einen Parameter bearbeiten, wird in Displays, die die Szenennummer enthalten, das Symbol „E“ (Editierungssymbol) eingeblendet.

■ Speichern von Szenen („1. Scene“ → „Store“)

Speichert eine Szene für den angegebenen Verstärker.

```
Amp ID: 01
01: Scene Name ↵
```

Parameter	Wertebereich	Beschreibung
Amp ID	00–39, ALL	Hiermit wählen Sie die Kennung des Verstärkers aus, für den Sie eine Szene speichern möchten. Wenn Sie „ALL“ auswählen, wird die aktuelle Szene für alle Verstärker unter der ausgewählten Szenennummer gespeichert.
Attribute der Szene		Vordefinierte Szene
		Geschützte Benutzerszene
	:	Nicht geschützte Benutzerszene
Scene No.	01–49	Hiermit wählen Sie die Nummer der zu speichernden Szene aus.
Scene name	Siehe Zeichenliste am Ende dieser Anleitung	Geben Sie den Namen der zu speichernden Szene ein. Es können maximal 12 Zeichen eingegeben werden.

- HINWEIS**
- Wenn im Display „(Szenennummer):(Szenenname) Overwrite?“ (Überschreiben?) angezeigt wird, sind in der ausgewählten Szene bereits Daten gespeichert. Wenn Sie die vorhandenen Daten überschreiben möchten, drücken Sie die [▲INC/YES]-Taste. Wenn Sie die vorhandenen Daten nicht überschreiben und die Einstellungen unter einer anderen Szenennummer speichern möchten, drücken Sie die [▼DEC/NO]-Taste und anschließend mehrmals die [BACK]-Taste, und wählen Sie eine andere Szenennummer aus.
 - Szenendaten werden auf dem ACD1 und nicht in den einzelnen Verstärkern gespeichert.
 - Gespeicherte Szenendaten gelten nur für ein identisches Verstärkermodell. Wenn ein anderes Verstärkermodell mit der gleichen Amp-ID angeschlossen ist, werden Szenendaten ignoriert.
 - Wenn Sie eine Szene speichern, verschwindet das in Displays mit Szenennummer angezeigte Symbol „E“.

Steuern von Verstärkern („2. Amp Control“)

Mithilfe dieser Einstellungen können Sie einen Verstärker steuern, der an das ACD1 angeschlossen ist.

```
2.Amp Control
Standby
```

■ Gerät Ein/Standby („2. Amp Control“ → „Standby“)

Schaltet den angegebenen Verstärker ein oder auf Standby (Bereitschaft).

```
Amp ID: 01
Standby
```

Parameter	Wertebereich	Beschreibung
Amp ID	00–39, ALL	Hiermit wählen Sie die Kennung des Verstärkers aus, der ein- oder ausgeschaltet wird. Wenn Sie „ALL“ auswählen, werden alle Verstärker entweder ein- oder ausgeschaltet.
Ein/Standby-Status	Standby/On	(Eingeschaltet/Standby) Legt den Status der Stromversorgung fest.

HINWEIS • Wenn Sie für die [Amp-ID] „ALL“ auswählen, wird für den Ein/Standby-Status möglicherweise „Some Standby“ (Einige auf Standby) angezeigt. Das bedeutet, dass einige Verstärker auf ON geschaltet sind und andere sich im Standby-Modus befinden.

■ Stummschaltung („2. Amp Control“ → „Mute“)

Schaltet den Kanal des angegebenen Verstärkers stumm oder hebt seine Stummschaltung auf.

```
Amp Ch: A
Muted
```

Parameter	Wertebereich	Beschreibung
Amp ID	00–39, ALL	Hiermit wählen Sie die Kennung des Verstärkers aus, dessen Kanal stummgeschaltet werden soll. Wenn Sie „ALL“ auswählen, wird der Stummschaltungsstatus aller Kanäle aller Verstärker geändert.
Amp Ch	A–H, ALL	Hiermit wählen Sie den Kanal aus, dessen Stummschaltungsstatus geändert werden soll. Die auswählbaren Kanäle hängen vom ausgewählten Verstärker ab. Wenn Sie „ALL“ auswählen, wird der Stummschaltungsstatus aller Kanäle des ausgewählten Verstärkers geändert.
Mute-Status	Muted/Unmuted	(Stummgeschaltet/Stummschaltung aufgehoben) Wählt den Stummschaltungsstatus aus.

HINWEIS • Wenn Sie für die [Amp-ID] „ALL“ auswählen, wird für den Stummschaltungsstatus möglicherweise „Some Muted“ (Einige stummgeschaltet) angezeigt. Das bedeutet, dass es stummgeschaltete und nicht stummgeschaltete Kanäle gibt.

■ Einstellen der Absenkung („2. Amp Control“ → „Attenuation“)

Stellt den Wert der Absenkung (Attenuator) des angegebenen Verstärkers ein. Die Absenkung kann nur für Verstärker (Stand September 2009: PC-N/Tn-Serie) eingestellt werden, die an die [DATA PORT]-Buchse angeschlossen sind.

```
Amp Ch: A
-48.0dB
```

Parameter	Wertebereich	Beschreibung
Amp ID	00–31	Hiermit wählen Sie die Kennung des Verstärkers aus, für dessen Kanal der Wert des Attenuators (Absenkung) eingestellt werden soll.
Amp Ch	A – H	Hiermit wählen Sie den Kanal aus, dessen Attenuator-Wert (Absenkung) geändert werden soll. Die auswählbaren Kanäle hängen vom ausgewählten Verstärker ab.
Attenuator-Wert	0 dB–78 dB, –∞	Wählt den Wert des Attenuators (Absenkung) aus. Den Wert können Sie im Bereich von 0 dB bis –44 dB in 1-dB-Schritten, von –44 dB bis –78 dB in 2-dB-Schritten sowie mit –∞ für den Bereich jenseits von –78 dB auswählen.

Überwachung der Verstärkerausgabe („3. Output Monitor“)

Zeigt den Ausgabepegel des an das ACD1 angeschlossenen Verstärkers an.



■ Verstärkerausgabe („3. Output Monitor“)

Zeigt den Ausgangspegel für jeden Kanal des angegebenen Verstärkers an.



Parameter	Wertebereich	Beschreibung
Amp ID	00–39	Hiermit wählen Sie die Kennung des Verstärkers aus, dessen Ausgangspegel angezeigt werden soll.
Pegel	0	Wenn der Pegel kleiner als 0 dBu ist, zeigt die Pegelanzeige nichts an.
	1	0–6 dBu
	2	6–16 dBu
	3	16–22 dBu
	4	22–28 dBu
	5	28–34 dBu
	6	34–41 dBu
	7	41 dBu–

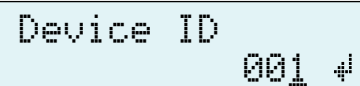
Einrichten des Geräts („4. Device Setup“)

Hier können Sie Einstellungen zur Identifizierung des mit dem Netzwerk verbundenen ACD1 und der an das ACD1 angeschlossenen Verstärker vornehmen.



■ Einstellen der Geräte-ID („4. Device Setup“ → „Device ID“)

Gibt die Geräteerkennung des ACD1 an. Stellen Sie die Geräte-ID so ein, dass kein Konflikt mit einem anderen mit dem Netzwerk verbundenen ACD1 usw. entsteht.



Parameter	Wertebereich	Beschreibung
Geräte-ID	000–255	Hiermit wählen Sie die Geräteerkennung des ACD1 aus.

HINWEIS • Wenn Sie diese Taste länger als drei Sekunden festhalten, während der HOME-Bildschirm angezeigt wird, erscheint der Bildschirm.

■ Anzeigen der Bezeichnung des ACD1 („4. Device Setup“ → „Device Label“)

Zeigt den Namen des mit Amp Editor zugewiesenen ACD1 an.

HINWEIS • Es können bis zu 14 alphanumerische Zeichen angezeigt werden. Darüber hinaus gehende Zeichen (ab dem 15.) werden nicht angezeigt.

• Zeichen, die in der Zeichenliste am Ende dieser Bedienungsanleitung nicht enthalten sind, werden als „“ angezeigt.



■ Identify-Vorgang („4. Device Setup“ → „Identify“)

Bringt das Symbol „Identify“ (Identifizieren) des entsprechenden ACD1 in Amp Editor zum Blinken.

Parameter	Wertebereich	Beschreibung
Identify	ON/OFF	Wenn dieser Parameter auf ON gestellt ist, blinkt das Identify-Symbol des entsprechenden ACD1 in Amp Editor. Wenn Sie ihn auf [OFF] stellen, wird das Blinken ausgeschaltet.

Utility-Display („5. Utility“)

In diesem Display können Sie allgemeine Einstellungen für das ACD1 vornehmen und verschiedene Arten von Informationen anzeigen.

■ Prüfen der Speicherschutzatterie („5. Utility“ → „Battery“)

Zeigt den Zustand der internen Speicherschutzatterie des ACD1 an.

Parameter	Wertebereich	Beschreibung
Battery	OK	Ausreichend.
	Low Battery	(Batteriespannung niedrig) Die Batteriespannung lässt nach.
	No Battery	(Keine Batterie) Es ist keine Batterie vorhanden, oder die vorhandene Batterie funktioniert nicht. Die Sicherungsdaten sind verloren gegangen.



- Wenn die Batteriespannung nachlässt, werden im Display nacheinander die Meldungen „Low Battery“, „Critical Battery“ (nur bei eingeschaltetem Gerät) oder „No Battery“ angezeigt. Speichern Sie in diesem Fall die Daten sofort auf einer Diskette oder einem anderen externen Speichergerät, und lassen Sie die Speicherschutzatterie anschließend umgehend von der zuständigen Kundendienststelle von Yamaha (aufgeführt am Ende der Bedienungsanleitung des ACD1) ersetzen.

■ Anzeigen der Version („5. Utility“ → „Firmware Ver.“)

Zeigt die Firmware-Version des ACD1 an.

- HINWEIS**
- Mithilfe von Amp Editor können Sie die Firmware des ACD1 aktualisieren. Einzelheiten hierzu finden Sie in der Bedienungsanleitung zu Amp Editor. Sie können die neueste Firmware von der Download-Seite der folgenden Yamaha-Website herunterladen.

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

■ Hintergrundbeleuchtung des LC-Displays („5. Utility“ → „LCD Backlight“)

Gibt den Status der Hintergrundbeleuchtung des LC-Displays des ACD1 an.

```
LCD Backlight
ON ↵
```

Parameter	Wertebereich	Beschreibung
LCD Backlight	ON	Die Hintergrundbeleuchtung bleibt stets eingeschaltet.
	Auto OFF	Die Hintergrundbeleuchtung wird automatisch abgedunkelt. Wenn Sie einen Bedienvorgang ausführen, wird das Display beleuchtet und nach zehn Sekunden wieder abgedunkelt.

■ Einschränken der Bedienfeldfunktionen („5. Utility“ → „Panel Operation“)

Hier können Sie die Bedienfeldsperre ein-/ausschalten. Durch Sperren des Bedienfeldes können Sie unabsichtliche oder unerwünschte Bedienungsvorgänge verhindern.

```
Panel Operation
Normal ↵
```

Parameter	Wertebereich	Beschreibung
Panel Operation	Normal	Die Bedienfeldsperre (Sperre für alle Bedienfeldfunktionen) wird ausgeschaltet.
	View Only (Nur Ablesen)	Es ist nicht möglich, Parameter über das Bedienfeld zu ändern. Die Bildschirmdarstellung im Display lässt sich umschalten.
	Full Lock (Vollsperrung)	Es sind außer der vorübergehenden Deaktivierung der Bedienfeldsperre keine Bedienvorgänge über das Bedienfeld möglich.

- HINWEIS**
- Sie können die beiden Tasten [▲INC/YES] und [▼DEC/NO] etwa drei Sekunden lang gedrückt halten, bis im Display erscheint „Unlock Panel: Sind Sie sicher?“ (Sperre aufheben: Sind Sie sicher?) und dann die Taste [▲INC/YES] drücken, um die Bedienfeldsperre bis zum nächsten Ausschalten des ACD1 aufzuheben.
 - Sie können sie auch löschen, indem Sie „Front Panel Operation“ in Amp Editor auf Normal einstellen.

■ Aktivieren des Szenenaufrufs über das Bedienfeld („5. Utility“ → „Scene Recall“)

Legt fest, ob der Szenenaufruf über das Bedienfeld des ACD1 aktiviert (ON) oder deaktiviert (OFF) ist.

```
Amp ID: 01
Enable ↵
```

Parameter	Wertebereich	Beschreibung
Amp ID	00–39, ALL	Hiermit wählen Sie die Kennung des Verstärkers aus, für den der Szenenaufruf (de)aktiviert werden soll. Wenn Sie „ALL“ auswählen, wird der Szenenaufruf für alle Verstärker entweder ein- oder ausgeschaltet.
SceneRcl Enable	Enable (Aktivieren)	Eingeschaltet.
	OFF	Ausgeschaltet. Szenen können über Amp Editor aufgerufen werden.

- HINWEIS**
- Wenn Sie bei [Amp ID] „ALL“ auswählen, wird im Scene-Recall-Bereich (Szenenabruf) möglicherweise „Some ON“ (Einige EINGeschaltet) angezeigt. Das bedeutet, dass der Szenenabruf für einige Verstärker aktiviert und für andere deaktiviert ist.

■ Aktivieren des Szenenaufrufs über EMG-Befehle („5. Utility“ → „EMG Scene Setup“)

Legt fest, ob beim Empfang des Notfallsignals (EMG, Emergency) die EMG-Szene (Notfallszene) aufgerufen wird.

Die folgenden drei Arten von EMG-Signalen können empfangen werden.

- EMG-Befehl von AMX/Crestron
- Eingangssignal an den der Notfallszene zugeordneten GPI-IN-Port
- EMG-Befehl von einem anderen ACD1-Gerät

```
Amp ID: 01
        OFF ↵
```

Parameter	Wertebereich	Beschreibung
Amp ID	00–39, ALL	Hiermit wählen Sie die Kennung des Verstärkers aus, für den der Aufruf der EMG-Szene (de)aktiviert werden soll. Wenn Sie „ALL“ auswählen, wird der Aufruf der EMG-Szene für alle Verstärker entweder ein- oder ausgeschaltet.
EMG-Szene	00–49	Ruft die angegebene Szene ab.
	OFF	Es wird auch dann keine Szene abgerufen, wenn ein EMG-Signal empfangen wird.

HINWEIS • Wenn Sie für die [Amp-ID] „ALL“ auswählen, wird für den Status des Aufrufs der EMG-Szene möglicherweise „Some ON“ (Einige EIN) angezeigt. Das bedeutet, dass der Aufruf der EMG-Szene für einige Verstärker aktiviert und für andere deaktiviert ist.

■ Wiederherstellung des letzten Speicherzustands („5. Utility“ → „Last Mem. Resume“)

Mit dieser Funktion können Sie angeben, ob das Gerät beim Einschalten in den Zustand zurückversetzt wird, in dem es sich beim Ausschalten befand, oder ob die beim Ausschalten ausgewählte Szenennummer wiederhergestellt wird.

```
Last Mem. Resume
                ON ↵
```

Parameter	Wertebereich	Beschreibung
Last Mem. Resume	ON	Der Zustand des Geräts beim letzten Ausschalten wird wieder aufgerufen.
	OFF	Das Gerät ruft beim Starten die Szene auf, die vor dem Ausschalten zuletzt aufgerufen oder gespeichert wurde.

■ Einstellen der Uhrzeit („5. Utility“ → „Clock“)

Hiermit stellen Sie das Datum und die Uhrzeit der internen Uhr des ACD1 ein.

```
Clock DST
01-Oct-09 16:43↵
```

Parameter	Wertebereich	Beschreibung
Date (Datum)	01–31	Stellt das Datum ein.
Month (Monat)	Jan–Dec	Stellt den Monat ein.
Year (Jahr)	00–99	Stellt das Jahr ein. Sie können die letzten beiden Jahresziffern des westlichen Kalenders angeben.
Hour (Stunde)	00–23	Stellt die Stunde ein.
Minute	00–59	Stellt die Minute ein.

HINWEIS • Die Sekunden werden auf 00 eingestellt, wenn Sie die Uhrzeit bestätigen.
 • Wenn in Amp Editor die Sommerzeit (engl.: Daylight Saving Time) aktiviert ist, wird im Display „DST“ angezeigt.

■ GPI-IN-Kalibration („5. Utility“ → „GPI Calibration“)

Kalibriert den überwachten Bereich für die Eingangsspannung des [GPI IN]-Anschlusses.

```
Port No.: 3
Min: 3.4V->4.2V
```

Parameter	Wertebereich	Beschreibung
Port No.	1-4	Wählt den Port des zu kalibrierenden [GPI IN]-Anschlusses.
Einstellung des Minimal-/Maximalwertes	Min/Max	Gibt an, ob der Minimalwert (Min) oder der Maximalwert (Max) der Eingangsspannung eingestellt wird.
Spannungswert	--	Gibt die Eingangsspannung an. Links vom Symbol „->“ wird der angegebene Spannungswert (Maximal-/Minimalwert) und rechts vom Symbol die aktuelle Eingangsspannung angezeigt. Wenn Sie die Einstellung bestätigen, wird die aktuelle Eingangsspannung als Minimal-/Maximalwert zugewiesen.

Netzwerkeinstellungen („6. Network Setup“)

Hier können Sie Netzwerkeinstellungen für das ACD1 vornehmen.

```
6. Network Setup
IP Address Mode
```

■ Einstellen des Modus für die IP-Adresse („6. Network Setup“ → „IP Address Mode“)

Gibt an, ob die IP-Adresse des ACD1 automatisch durch die Netzwerkeinstellungen von Amp Editor bzw. durch einen DHCP-Server oder manuell eingestellt wird.

```
IP Address Mode
DHCE
```

Parameter	Wertebereich	Beschreibung
IP Address Mode	DHCP	Die Adresse wird automatisch eingestellt. Wenn Sie das Gerät in diesem Modus ausschalten, wird die IP-Adresse gelöscht.
	Manual	Die Adresse wird von Hand eingestellt. Wenn Sie das Gerät in diesem Modus ausschalten, wird die IP-Adresse gespeichert.

- HINWEIS**
- Wenn Sie einen DHCP-Server verwenden, müssen Sie den DHCP-Server hochfahren, bevor Sie das ACD1 einschalten.
 - Einzelheiten zu diesem Modus finden Sie in der Bedienungsanleitung zu Amp Editor.

■ Einstellen der IP-Adresse („6. Network Setup“ → „IP Address“)

Wenn der Parameter „IP Address Mode“ auf „Manual“ eingestellt ist, wird die IP-Adresse des ACD1 von Hand eingestellt.

Ist „IP Address Mode“ auf „DHCP“ eingestellt, wird die zugewiesene IP-Adresse angezeigt.

```
IP Address
192.168.000.002
```

Parameter	Wertebereich	Beschreibung
IP Address	001.000.000.001-223.255.255.254	Gibt die IP-Adresse des ACD1 an.

- HINWEIS**
- Wenn „IP Address Mode“ auf „DHCP“ eingestellt ist, wird die manuell eingestellte IP-Adresse ignoriert.

■ Anzeigen der MAC-Adresse („6. Network Setup“ → „MAC Address“)

Hiermit können Sie die MAC-Adresse der [NETWORK]-Buchse des ACD1 abrufen.

```
MAC Address
00A0DE251500
```


■ Port-Einstellungen für externe Controller („6. Network Setup“ → „IP Ctrl Port #“)

Hier können Sie die Port-Nummer festlegen, die verwendet wird, um das ACD1 mit einem externen Controller wie einer AMX- oder Crestron-Einheit zu steuern.

```
IP Ctrl Port #
49153 ↵
```

Parameter	Wertebereich	Port-Nummer (hexadezimal)
Port No.	49153–50049	Gibt die Port-Nummer des ACD1 an. Ändern Sie die Port-Nummer, wenn andere Geräte (neben dem ACD1) vorhanden sind, die dieselbe Port-Nummer verwenden.

Initialisieren des ACD1

Um den internen Speicher des ACD1 zu initialisieren, gehen Sie wie folgt vor.

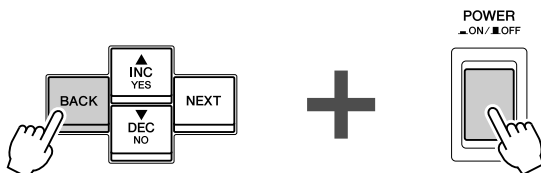


- Wenn Sie den internen Speicher initialisieren, geht der darin gespeicherte Inhalt (Szenen für die einzelnen Verstärker und Einstellungen des ACD1) verloren. Gehen Sie beim Ausführen der folgenden Schritte mit Vorsicht vor.

1. Schalten Sie das ACD1 aus.



2. Halten Sie die [BACK]-Taste gedrückt, und schalten Sie das Gerät ein.



3. Drücken Sie die [▲INC/YES]-Taste, um den internen Speicher zu initialisieren.



- Schalten Sie das Gerät während der Initialisierung auf keinen Fall aus.

4. Nach Abschluss der Initialisierung wird das ACD1 automatisch neu gestartet.

- HINWEIS** • Die Protokolldaten bleiben erhalten, auch wenn Sie eine Initialisierung durchführen.

Anschließen von Kabeln an Buchsen

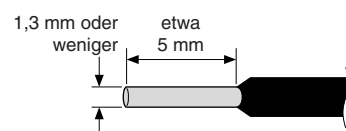
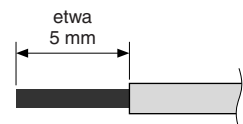
In diesem Abschnitt wird beschrieben, wie Sie an die Buchsen [GPI] und [FAULT OUTPUT] an der Rückseite des ACD1 Kabel anschließen.

Euroblock-Steckverbindung

Achten Sie darauf, nur den mitgelieferten Euroblock-Verbinder zu verwenden. Falls Sie diesen Verbinder verlieren sollten, wenden Sie sich bitte an Ihren Yamaha-Händler.

● Vorbereitung der Kabel

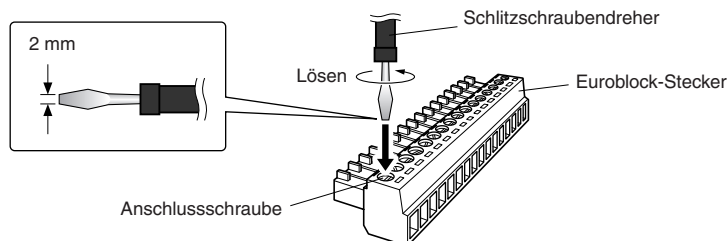
- Um das Kabel für den Anschluss an einen Euroblock-Verbinder vorzubereiten, isolieren Sie das Kabel wie in der Abbildung gezeigt ab, und verwenden Sie ausschließlich Kabel mit Litzenadern. Bei einer Euroblock-Verbindung kann die Kabellitze aufgrund von Materialermüdung durch das Gewicht des Kabels oder durch Vibrationen brechen. Wenn Sie Ihre Geräte im Rack montieren, verwenden Sie nach Möglichkeit eine Abbindestange, um die Kabel auszuformen und abzubinden.
- Wenn Kabel häufig angeschlossen und getrennt werden, wie bei mobilen Installationen üblich, empfehlen wir die Verwendung isolierter Aderendhülsen. Verwenden Sie eine Aderendhülse, deren leitfähiger Teil einen Außendurchmesser von höchstens 1,3 mm sowie eine Länge von etwa 5 mm aufweist (wie z. B. die AI0,5-6WH, hergestellt von der Phoenix Contact Corporation).



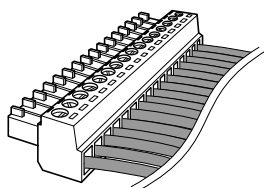
- Wenn Sie Aderlitze verwenden, verzinnen Sie das blanke Ende nicht.

1. Lösen Sie die Anschlusschrauben.

HINWEIS • Verwenden Sie einen Schlitzschraubendreher mit einer Klingenbreite von etwa 2 Millimetern.



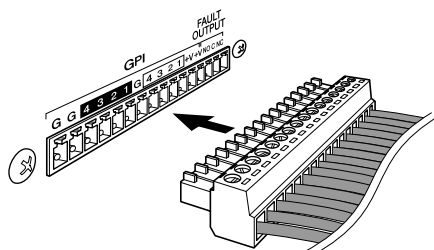
2. Führen Sie die Kabelenden ein.



3. Drehen Sie die Anschlusschrauben gut fest.

Ziehen Sie (nicht zu sehr) an den Kabeln, um zu prüfen, ob sie sicher mit dem Kontakt verbunden sind.

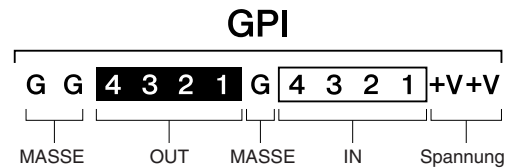
4. Schließen Sie den Euroblock-Stecker an der [GPI]-Buchse / [FAULT OUTPUT]-Buchse des ACD1 an.



GPI-Buchse

Schließen Sie an der rückseitigen [GPI]-Buchse GPI-Geräte (General Purpose Interface) (GPI-Controller usw.) an.

Über GPI können Sie Steuersignale an ein externes Gerät senden bzw. von einem externen Gerät empfangen.



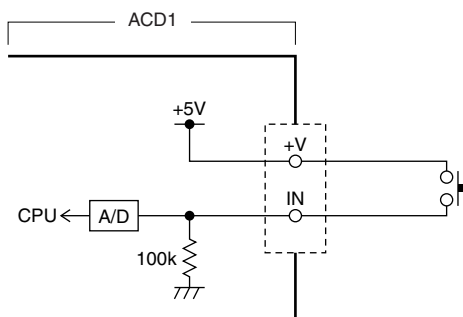
Das ACD1 verfügt über einen 4-Port-Eingang und einen 4-Port-Ausgang.

- Die +V-Anschlüsse haben eine Ausgangsspannung von 5 V. Die maximale Stromaufnahme beträgt insgesamt 100 mA.
- Die IN-Buchsen erkennen Spannungsänderungen zwischen 0 V und 5 V.
- Bei den OUT-Buchsen handelt es sich um Open-Collector-Ausgänge. Maximal kann eine Spannung von +12 V anliegen.
- Die maximale Stromabgabe beträgt für jeden Port 75 mA.
- Nehmen Sie Einstellungen wie Parameterzuweisungen mithilfe von Amp Editor vor.
- Der Anschluss an die [GPI]-Buchse erfolgt über einen Euroblock-Stecker.

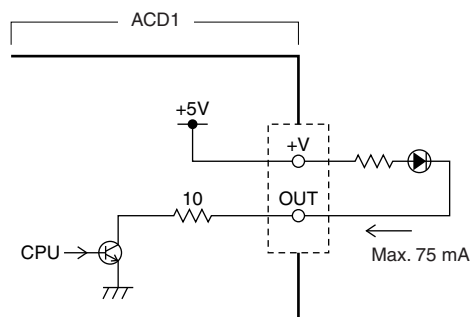
Die Euroblock-Anschlussmethoden werden im Abschnitt „Euroblock-Steckverbindung“ (Seite 18) in dieser Anleitung beschrieben.

- HINWEIS** • Durch Angabe der Eingabe-/Ausgabekanäle in Amp Editor können Sie von einem angeschlossenen externen GPI-Gerät Szenen aufrufen oder Parameter bearbeiten oder Signale an ein externes GPI-Gerät senden. Einzelheiten zu diesen Einstellungen finden Sie in der Bedienungsanleitung zu Amp Editor.

● Beispiel: Steuerung des ACD1 durch einen Schalter

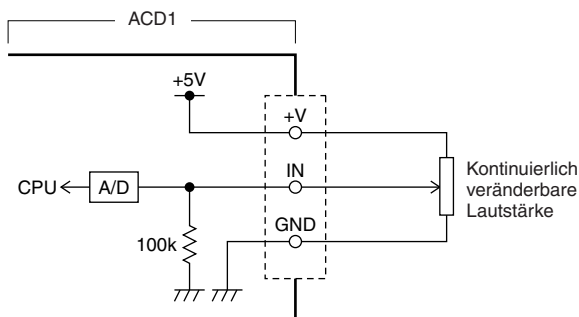


● Beispiel: Einschalten der LED eines externen Geräts durch das ACD1

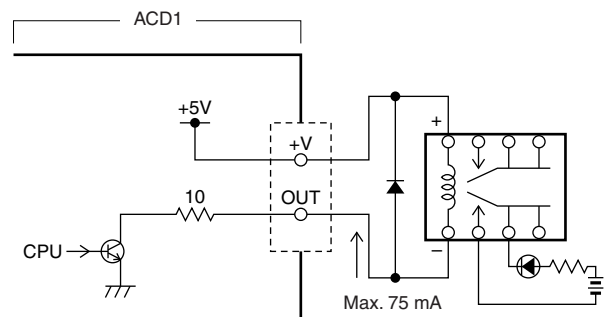


- Die Stromabgabe von der OUT-Buchse darf auf keinen Fall 75 mA übersteigen.

● Beispiel: Steuerung des ACD1 durch ein lineares 10-k Ohm-Potentiometer



● Beispiel: Schalten des Relais eines externen Geräts durch das ACD1 zum Einschalten einer LED



- HINWEIS** • Einzelheiten zur Einstellung (Kalibrierung) des Bereichs, über den die Eingangsspannung an den [GPI IN]-Buchsen erkannt wird, entnehmen Sie dem Abschnitt „5. Utility“ (Seite 13).

FAULT-OUTPUT-Buchse

An die rückseitige [FAULT OUTPUT]-Buchse können Sie ein Lämpchen usw. anschließen, das anzeigt, wenn eine Anomalie aufgetreten ist.

Die [FAULT OUTPUT]-Buchse besteht aus einem Schließer (NO, Normally Open), C (Common) und einem Öffner (NC, Normally Closed). Die [FAULT OUTPUT]-Buchse ist eine Relaischaltung, die wie folgt funktioniert.

**FAULT
OUTPUT**
NO C NC

	Normaler Zustand	Anormaler Zustand	Ausgeschaltet
NO	Geöffnet	Geschlossen	Geschlossen
NC	Geschlossen	Geöffnet	Geöffnet

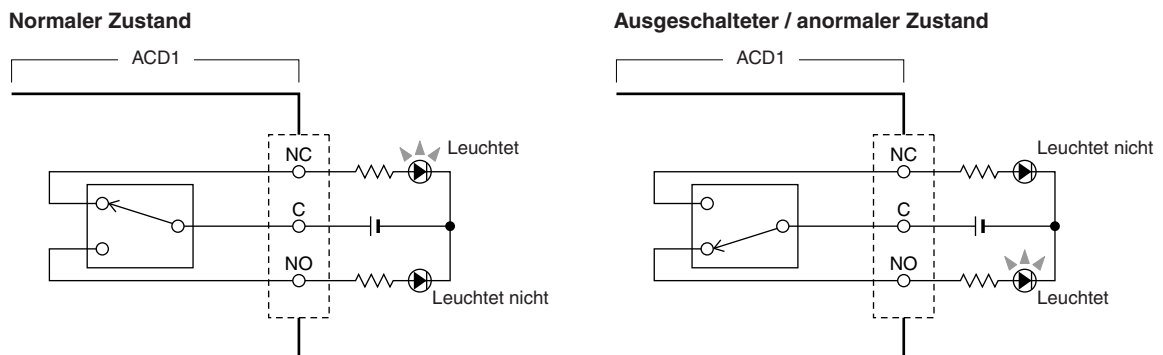
Die Relaiskontakte in der [FAULT OUTPUT]-Buchse sind auf eine Last von 1 A bei 30 V Gleichspannung ausgelegt. Verwenden Sie keine Last, die diesen Nennwert übersteigt.

Nehmen Sie die Einstellungen für die [FAULT OUTPUT]-Buchse mithilfe von Amp Editor vor.

Für die [FAULT OUTPUT]-Buchse werden Euroblock-Stecker benutzt. Die Euroblock-Anschlussmethoden werden im Abschnitt „Euroblock-Steckverbindung“ (Seite 18) in dieser Anleitung beschrieben.

- HINWEIS** • Im Menü [Device Setup] → [Alert Setup] (Gerät einrichten → Alarm einrichten) von Amp Editor können Sie „Type“ auf „Fault“ (Fehler) einstellen, so dass ein Fehler mittels eines angeschlossenen Lämpchens usw. angezeigt werden kann. Einzelheiten zu diesen Einstellungen finden Sie in der Bedienungsanleitung zu Amp Editor.

● Beispiel: Anzeigen des Status „Normal“/„Fehler“ des ACD1 über eine LED



- Die Relaiskontakte sind auf eine Ohmsche Last von 1 A bei 30 V Gleichspannung ausgelegt. Verwenden Sie keine Last, die diesen Nennwert übersteigt.

Display-Meldungen

Die folgende Tabelle enthält Meldungen, die im Display des ACD1 angezeigt werden können, sowie geeignete Korrekturmaßnahmen. Weitere Informationen zu Alarmmeldungen finden Sie in der Bedienungsanleitung zu Amp Editor.

Meldung	Erklärung
Panel locked!	(Bedienfeld gesperrt!) Um unabsichtliche Bedienvorgänge zu vermeiden, wurden Bedienfeldvorgänge mit der Panel-Operation-Einstellung gesperrt. Um die Bedienfeldsperre vorübergehend aufzuheben, halten Sie beide Tasten [▲INC/YES] / [▼DEC/NO] mindestens drei Sekunden lang gedrückt. Um Panel Lock auszuschalten, heben Sie sie zunächst vorübergehend auf, und stellen Sie dann den Parameter „5.Utility“ → „Panel Operation“ auf „Normal“.
Parameter locked!	(Parameter gesperrt!) Um unabsichtliche Bedienvorgänge zu vermeiden, wurde die Parameterbearbeitung mit der Panel-Operation-Einstellung gesperrt. Um die Bedienfeldsperre vorübergehend aufzuheben, halten Sie beide Tasten [▲INC/YES] / [▼DEC/NO] mindestens drei Sekunden lang gedrückt. Um Panel Lock auszuschalten, heben Sie sie zunächst vorübergehend auf, und stellen Sie dann den Parameter „5.Utility“ → „Panel Operation“ auf „Normal“.
Unlock panel: Are you sure ?	(Bedienfeldsperre aufheben: Sind Sie sicher?) Diese Meldung wird angezeigt, wenn Sie die Benutzersperre vorübergehend aufheben. Um diese Einstellung vorübergehend aufzuheben, drücken Sie die [▲INC/YES]-Taste.
Scene storing Do not turn off!	(Szene wird gespeichert. Nicht ausschalten!) Wenn diese Meldung erscheint, wird eine Szene gespeichert. Schalten Sie das Gerät unter keinen Umständen aus, während diese Meldung angezeigt wird.
Cannot edit while online!	(Keine Bearbeitung möglich im Online-Zustand!) Die Einstellungen können nicht bearbeitet werden, da das Gerät aktiv mit Amp Editor verbunden ist.
Scene protected!	(Geschützte Szene!) Geschützte Szenen können nicht bearbeitet werden.
File writing Do not turn off!	(Dateischreibvorgang läuft. Nicht ausschalten!) Es wird gerade eine Datei in den internen Speicher geschrieben. Schalten Sie das Gerät unter keinen Umständen aus, während diese Meldung angezeigt wird.
Initializing Do not turn off!	(Initialisierung läuft. Nicht ausschalten!) Der interne Speicher wird initialisiert. Schalten Sie das Gerät unter keinen Umständen aus, während diese Meldung angezeigt wird.
Updating f/ware Do not turn off!	(Firmware-Update läuft. Nicht ausschalten!) Die Firmware wird gerade aktualisiert. Schalten Sie das Gerät unter keinen Umständen aus, während diese Meldung angezeigt wird.
Synchronizing Do not turn off!	(Synchronisierung läuft. Nicht ausschalten!) Das Gerät wird gerade mit Amp Editor synchronisiert. Schalten Sie das Gerät unter keinen Umständen aus, während diese Meldung angezeigt wird.
System error (Systemfehler)	Initialisieren Sie den Speicher. Wenn das Problem dadurch nicht beseitigt wurde, wenden Sie sich an Ihren Yamaha-Händler.
Saving failed (Speicherung fehlgeschlagen)	
Flash ROM error (Fehler im Flash-ROM)	Es kann sein, dass das Gerät eine Fehlfunktion hatte; bitte wenden Sie sich an Ihren Yamaha-Händler.
Network HW error (Fehler der Netzwerk-Hardware)	
Illegal MAC adr (unzulässige MAC-Adresse)	
Scene recall err (Fehler beim Szenenabruf)	
Current scn lost (aktuelle Szene verloren)	
No battery (keine Batterie)	Wenn Sie das Gerät ausschalten, gehen die aktuellen Einstellungen verloren und werden auf die Standardwerte zurückgesetzt. Benutzen Sie das Gerät ab sofort nicht mehr und wenden Sie sich an einen Yamaha-Händler.
Critical Battery (Batteriezustand kritisch)	
Low Battery (Batterie leer)	
Duplicate IP adr (Doppelte IP-Adresse)	Ändern Sie die IP-Adressen so, dass jede Adresse eindeutig ist.
Amp comm error (Kommunikationsproblem mit den Verstärkern)	Achten Sie darauf, dass jeder Verstärker eine eigene ID hat. Es kann auch ein Kurzschluss in einem Kabel vorliegen, oder Störungen beeinträchtigen die Verbindung.

Liste der unterstützten Zeichen

Das ACD1 unterstützt die Eingabe und Anzeige der folgenden Ein-Byte-Zeichen.

Großbuchstaben	A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z
Kleinbuchstaben	a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z
Zahlenwerte	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9
Symbole	! " # \$ % & ' () * + , - . / : ; < = > ? @ [\] ^ _ ` { } (Leerzeichen)

Fehlerbehebung

Symptom	Mögliche Ursachen	Vorgehensweise
Alle im ACD1 gespeicherten Szenendaten sind verschwunden.	Das ACD1 wurde ausgeschaltet, während seine Daten gespeichert wurden	Synchronisieren Sie das Gerät erneut mit Amp Editor, um die Einstellungen von Amp Editor zu übertragen.
	Die interne Batterie ist leer	Prüfen Sie den Zustand der Speicherschutzbatterie („5. Utility“ → „Battery“). Wenn „Low Battery“ oder „No Battery“ angezeigt wird, lassen Sie die Speicherschutzbatterie umgehend von der zuständigen Kundendienststelle von Yamaha (aufgeführt am Ende der Bedienungsanleitung des ACD1) ersetzen.
Parameter können nicht bearbeitet werden.	Panel Lock is enabled (Bedienfeldsperre aktiv)	Ändern Sie die Einstellung bei „5. Utility“ → „Panel Operation“ auf „Normal“, oder schalten Sie die Bedienfeldsperre mittels Amp Editor aus.
	Sie versuchen, den Parameter eines nicht angeschlossenen Verstärkers zu bearbeiten	Schließen Sie den Verstärker an, dessen Einstellungen Sie ändern möchten.
	Der entsprechende Verstärker ist ausgeschaltet	Schalten Sie den Verstärker ein, dessen Einstellungen Sie ändern möchten.
Das Gerät lässt sich nicht einschalten, das Display leuchtet nicht auf.	Das Netzkabel ist nicht richtig angeschlossen	Schließen Sie das Netzkabel korrekt an.
	Der POWER-Schalter ist nicht eingeschaltet	Schalten Sie das Gerät ein.
	Die Einstellung für die Hintergrundbeleuchtung lautet „Auto OFF“	Wenn Sie möchten, dass die Hintergrundbeleuchtung des LC-Displays eingeschaltet bleibt, stellen Sie den Parameter „5. Utility“ → „LCD Backlight“ auf „ON“.
Das Gerät lässt sich nicht mit Amp Editor synchronisieren.	Ein Kabel ist abgetrennt oder defekt	Prüfen Sie, ob ein Kabel abgetrennt oder defekt ist.
Der Verstärker funktioniert nicht wie angegeben.	Der Verstärker wurde vor dem ACD1 eingeschaltet	Achten Sie beim Einschalten der Geräte darauf, dass zuerst das ACD1 und danach die an das ACD1 angeschlossenen Verstärker eingeschaltet werden.
Ein Verstärker kann nicht überwacht/gesteuert werden.	Ein Kabel ist abgetrennt oder defekt	Prüfen Sie, ob ein Kabel abgetrennt oder defekt ist.
	Ein Kabel übersteigt die zulässige Länge	Vergewissern Sie sich, dass das an die [MONITOR/REMOTE]-Buchse angeschlossene Kabel nicht länger als 50 Meter ist. Vergewissern Sie sich, dass das an die [DATA PORT]-Buchse angeschlossene Kabel bis zum am weitesten entfernten Punkt insgesamt nicht länger als 500 Meter ist. Vergewissern Sie sich, dass jedes Einzelkabel zwischen Computer und ACD1 nicht länger als 100 Meter ist.
	In der Mitte einer Reihenschaltung („Daisy-Chain“) befindet sich ein Verstärker mit eingeschaltetem T-Schalter	Schalten Sie die T-Schalter aller Verstärker mit Ausnahme des letzten aus.

Technische Daten

Szenenspeicher		50 Szenen pro Verstärker
Anzahl der Verstärker, die angeschlossen werden können	Über DATA-PORT-Anschluss	Bis zu 32 Geräte
	Über MONITOR/REMOTE-Anschluss	Bis zu 8 Geräte
Display		Hintergrundbeleuchtetes LCD mit 16 Zeichen × zwei Zeilen
Leistungsbedarf		100 V bis 240 V, 50 Hz/60 Hz
Leistungsaufnahme		15 W
Abmessungen (B × H × T)		480 × 44 × 362 mm
Gewicht		4,0 kg
Betriebstemperaturbereich		0 °C bis 40 °C
Zulässige Umgebungstemperatur (Lagerung)		-20 °C bis 60 °C
Netzkabellänge		250 cm
Zubehör		Netzkabel, Euroblock-Stecker (16P), Bedienungsanleitung, GummifüÙe × 4

Ein-/Ausgänge für die Steuerung

Anschluss		Format	Ebene	Anschlussstyp
MONITOR/REMOTE *1		—	—	D-SUB 15P (weiblich) × 8
DATA PORT *2		RS-485	RS-485	RJ-45
GPI *3	IN	—	0–5 V	Euroblock (Abstand 3,5 mm)
	OUT	—	Open-Collector	
	+V	—	5 V	
FAULT OUTPUT *4		—	—	
NETWORK		IEEE 802.3	10Base-T/100Base-TX	RJ-45

*1 Unterstützte Modelle
 XP7000, XP5000, XP3500, XP2500, XP1000, XM4180, XM4080, XH200
 Garantierte Kabellänge: 50 m

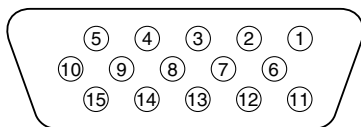
*2 Unterstützte Modelle
 T5n, T4n, T3n, PC9501N, PC6501N, PC4801N, PC3301N, PC2001N, PC9500N, PC4800N, PC3300N

*3 Eingänge: 4 Kanäle, Ausgänge: 4 Kanäle
 Ausgänge: Maximale Spannung $V_{max} = 12\text{ V}$ (Geöffnet)
 Ausgänge: Stromsenke $I_{max} = 75\text{ mA/Pol}$ (Geschlossen)
 +V: $I_{max} = 100\text{ mA/2 Pole}$

*4 Eingang: $I_{max} = 1\text{ A}$, $V_{max} = 30\text{ VDC}$

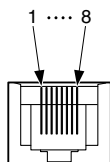
Pinbelegung

MONITOR/REMOTE



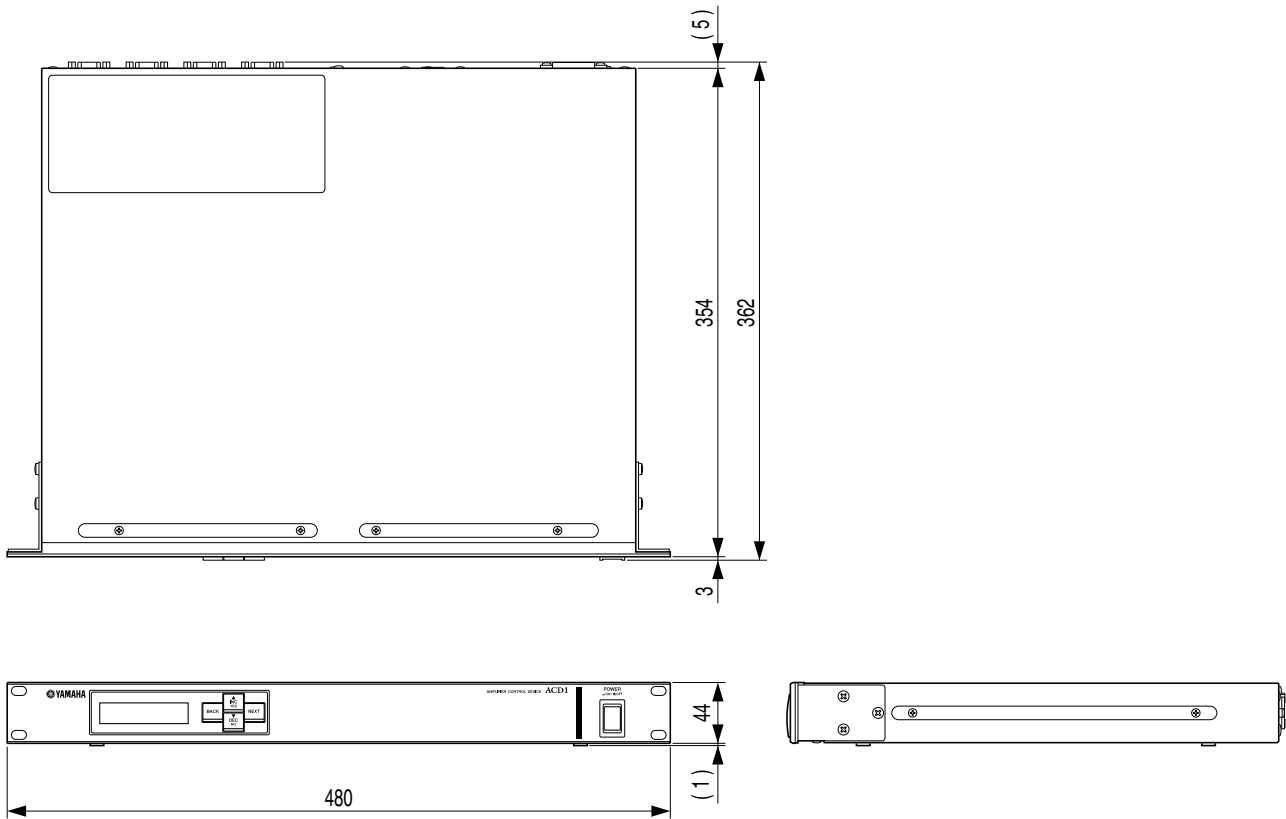
1	MASSE	
2	REMOTE CONTROL	STANDBY
3	MONITOR	MODEL ID
4	REMOTE CONTROL	MUTE CH D
5		MUTE CH C
6		MUTE CH B
7		MUTE CH A
8	MONITOR	PROTECT STATUS CH D
9		PROTECT STATUS CH C
10		PROTECT STATUS CH B
11		PROTECT STATUS CH A
12		OUTPUT LEVEL CH D
13		OUTPUT LEVEL CH C
14		OUTPUT LEVEL CH B
15		OUTPUT LEVEL CH A

DATA PORT



1	NC
2	NC
3	NC
4	RxD/TxD -
5	RxD/TxD +
6	NC
7	MASSE
8	MASSE

Abmessungen



Einheit: mm

* Die technischen Daten und Beschreibungen in dieser Bedienungsanleitung dienen nur der Information. Yamaha Corp. behält sich das Recht vor, Produkte oder deren technische Daten jederzeit ohne vorherige Ankündigung zu verändern oder zu modifizieren. Da die technischen Daten, das Gerät selbst oder Sonderzubehör nicht in jedem Land gleich sind, setzen Sie sich im Zweifel bitte mit Ihrem Yamaha-Händler in Verbindung.

