



## Bedienungsanleitung – Hauptgeräte-Edition

# ATUC-50

## Kabelgebundenes Digitales Konferenzsystem

Schwanenhalsmikrofon mit LED-Ring  
ATUC-M43H/58H/M32L

Sprechstelleneinheit  
ATUC-50DU/ATUC-50DUa

Dolmetscheinheit  
ATUC-50INT

Kontrolleinheit  
ATUC-50CU

Integrationseinheit  
ATUC-50IU

Link-Extender  
ATLK-EXT165

Abstimmungseinheit  
ATUC-VU

# ATUC-IR

## Hybrid-Infrarot-Konferenzsystem

Schwanenhalsmikrofon mit LED-Ring  
ATUC-M43H/58H/M32L

IR-Sprechstelleneinheit  
ATUC-IRDU

Hybridkontrolleinheit  
ATUC-IRCU

Hybridkontrolleinheit (Dante-fähig)  
ATUC-IRCUDAN

IR-Sendereinheit  
ATUC-IRA

IR-Verteiler  
ATUC-IRD

Ladegerät  
ATCS-B60

# Inhaltsverzeichnis

## Einführung .....4

### Informationen zu dieser Anleitung .....4

Wichtige Informationen in dieser Anleitung ..... 4

Informationen zur Gliederung dieser Anleitung..... 4

Informationen zu eingetragenen Marken und Urheberrechten..... 4

### Mitgeliefertes Zubehör für die ATUC-50CU .....4

### Mitgeliefertes Zubehör für ATUC-50IU .....4

### Mitgeliefertes Zubehör für ATLK-EXT165.....4

### Mitgeliefertes Zubehör für ATUC-IRCU/IRCUDAN .....5

### Mitgeliefertes Zubehör für ATUC-IRDU .....5

### Mitgeliefertes Zubehör für ATUC-IRA .....5

### Mitgeliefertes Zubehör für ATCS-B60 .....5

### Aufstellung des Systems.....5

Einbau der CU(s) in ein Rack..... 5

Unsymmetrische Verbindung ..... 5

Verbindung über das Netzkabel..... 5

Reinigen der Einheiten..... 5

## Informationen zu diesem Konferenzsystem....6

### Funktionen .....6

Funktionen des ATUC-50/ATUC-IR-Systems..... 6

Informationen zu Audio-Technica LINK..... 6

Funktionen von ATUC-50CU ..... 6

Funktionen von ATUC-50DU/50DUa/INT..... 6

Funktionen von ATUC-IRCU/IRCUDAN..... 6

Funktionen von ATUC-IRDU ..... 7

Funktionen von ATUC-IRA ..... 7

Funktionen von ATUC-50IU ..... 7

Funktionen von ATLK-EXT165..... 7

Funktionen von ATUC-VU..... 7

Funktionen von ATUC-M43H/58H/32L..... 7

Optionale Produkte (separat von Audio-Technica erhältlich)..... 7

## ATUC-50-Systems.....8

### Beispiel für die Anschlüsse eines kabelgebundenen Systems .....8

## Namen und Funktionen der Teile .....9

### ATUC-50CU .....9

Vorderseite ..... 9

Rückseite ..... 11

### ATUC-50DU/ATUC-50DUa..... 12

### ATUC-50INT ..... 13

### Gemeinsam für ATUC-50DU/INT ..... 14

### ATUC-M ..... 14

### ATUC-50IU ..... 15

### ATLK-EXT165 ..... 21

### ATUC-VU..... 22

### Ändern der Einstellungen von ATUC-50CU..... 23

### Eingeben von Buchstaben ..... 24

### Überblick über die Dolmetscheinheit (ATUC-50INT) .... 25

## Anschlüsse und Konfiguration eines kabelgebundenen Systems ..... 27

### Anschließen von Geräten ..... 27

1 Verbinden von 50DU/INT mit 50CU.....27

2 Zusammenschließen der 50DU/INTs.....28

3 Anschließen des Mikrofons ATUC-M an die 50DU/INT.....38

4 Anschließen eines Verstärkers.....38

5 Einschalten der 50CU und Testen des 50DU-Betriebs .....38

6 Anschließen an ein Netzwerk.....39

7 Anschließen eines Computers oder Mobilgeräts an ein Netzwerk .....39

## ATUC-IR-System ..... 41

### Beispiel für die Anschlüsse des IR-Systems..... 41

## Namen und Funktionen der Teile (ATUC-IR-System)..... 42

### ATUC-IRCU/ATUC-IRCUDAN ..... 42

Vorderseite .....42

Rückseite.....44

### ATUC-IRDU..... 45

Reichweite des Lichtempfangs .....47

### ATUC-M ..... 47

### ATUC-IRA..... 48

### ATUC-IRD ..... 49

### ATCS-B60..... 50

Verwendung des Ladegeräts.....51

### Verwendung von Dante..... 52

Verbinden von IRCUDAN in einem Netzwerk .....52

### Ändern der Einstellungen an

### ATUC-IRCU/ATUC-IRCUDAN ..... 55

### Eingeben von Buchstaben ..... 56

## Anschlüsse und Konfiguration eines IR-Systems ..... 57

### Anschließen von Geräten ..... 57

1 Verbinden von IRA und IRCU .....57

2 Anschließen des Mikrofons ATUC-M an die IRDU .....57

3 Starten der IRDU .....58

4 Einrichten der Geräte-ID für IRDU .....58

<b>ATUC-50/IR Hybridsystem.....</b>	<b>60</b>
Beispiel für Hybridsystemverbindungen .....	60
<b>Anschlüsse und Konfiguration eines Hybridsystems .....</b>	<b>61</b>
Hinweise zu Anschlüssen und zur Konfiguration eines kabelgebundenen Systems und IR-Systems .....	61
<b>Informationen.....</b>	<b>64</b>
<b>Fehlerbehebung.....</b>	<b>64</b>
ATUC-50CU/ATUC-IRCU/ATUC-IRCUDAN .....	64
ATUC-IRCUDAN .....	65
ATUC-50DU/DUa/INT .....	65
ATUC-50IU .....	66
ATLK-EXT165 .....	66
ATUC-IRDU .....	66
ATUC-IRA .....	67
<b>Fehlermeldungen.....</b>	<b>68</b>
<b>Technische Daten.....</b>	<b>72</b>
<b>Technische Daten zu ATUC-50CU .....</b>	<b>72</b>
Allgemeine technische Daten.....	72
Technische Daten zu Ein-/Ausgängen.....	73
<b>Technische Daten zu ATUC-50DU/DUa/INT.....</b>	<b>74</b>
Allgemeine technische Daten.....	74
Technische Daten zu Ein-/Ausgängen.....	75
<b>Technische Daten zu ATUC-50IU .....</b>	<b>76</b>
Allgemeine technische Daten.....	76
Technische Daten zu Ein-/Ausgängen.....	77
<b>Technische Daten zu ATLK-EXT165.....</b>	<b>78</b>
Allgemeine technische Daten.....	78
<b>Technische Daten zu ATUC-VU .....</b>	<b>78</b>
Allgemeine technische Daten.....	78
<b>Technische Daten zu ATUC-M43H/58H .....</b>	<b>79</b>
<b>Technische Daten zu ATUC-M32L.....</b>	<b>80</b>
<b>Technische Daten zu ATUC-IRCU/ATUC-IRCUDAN .....</b>	<b>81</b>
Allgemeine technische Daten.....	81
Technische Daten zu Ein-/Ausgängen.....	82
<b>Technische Daten zu ATUC-IRDU .....</b>	<b>83</b>
Allgemeine technische Daten.....	83
Technische Daten zu Ein-/Ausgängen.....	83
<b>Technische Daten zu ATUC-IRA .....</b>	<b>84</b>
Technische Daten zu Ein-/Ausgängen.....	84
<b>Technische Daten zu ATUC-IRD .....</b>	<b>84</b>
<b>Technische Daten zu ATCS-B60 .....</b>	<b>84</b>

## Informationen zu dieser Anleitung

### Wichtige Informationen in dieser Anleitung

Die Bilder und Screenshots in dieser Anleitung unterscheiden sich möglicherweise vom tatsächlichen Produkt.

### Informationen zur Gliederung dieser Anleitung

In diesem Dokument namens „Hauptgeräte-Edition“ finden Sie Informationen zum digitalen verkabelten Konferenzsystem ATUC-50 und zu den Produkten des Hybrid-Infrarotsystems ATUC-IR. Einzelheiten zur Verwendung von Web Remote finden Sie in der „Web Remote-Edition“. Einzelheiten zur Installation der ATUC-IRs finden Sie in der „ATUC-IR Installationsanweisung“.

#### Gerätenamen

Die Gerätenamen werden wie folgt abgekürzt.

- 50CU: „Kontrolleinheit“ ATUC-50CU
- 50DU: „Sprechstelleneinheit“ ATUC-50DU/ATUC-50DUa\*
- 50INT: „Dolmetscheinheit“ ATUC-50INT
- ATUC-M: „Schwanenhalsmikrofon mit LED-Ring“ ATUC-M43H/ATUC-M58H/ATUC-M32L
- 50IU: „Integrationseinheit“ ATUC-50IU
- EXT: „Link-Extender“ ATLC-EXT165
- VU: „Abstimmungseinheit“ ATUC-VU
- IRCU: „Hybridkontrolleinheit“ ATUC-IRCU
- IRCUDAN: „Hybridkontrolleinheit (Dante-fähig)“ ATUC-IRCUDAN
- IRDU: „IR-Sprechstelleneinheit“ ATUC-IRDU
- IRA: „IR-Sendereinheit“ ATUC-IRA
- IRD: „IR-Verteiler“ ATUC-IRD
- B60: „Ladegerät“ ATCS-B60

\* Das ATUC-50DUa ist ein mit der (Abstimmungseinheit) ATUC-VU kompatibles Konferenzmikrofon.

Einige Gerätenamen werden wie folgt abgekürzt.


CU: Wenn gemeinsam auf die Modelle ATUC-50CU, ATUC-IRCU und ATUC-IRCUDAN hingewiesen wird

DU: Wenn auf die Modelle ATUC-50DU/ATUC-50DUa und ATUC-IRDU hingewiesen wird

#### Symbole

➤ Gibt die Seite(n) an, auf denen Sie ausführlichere oder weitere Informationen finden.

**HINWEIS** Weist auf ein Risiko hin, das zu einer Fehlfunktion oder Beschädigung des Geräts führen kann.

 Weist auf ergänzende Informationen sowie Tipps und Ratschläge zur Benutzung hin.

[ ] Weist auf Menüoptionen auf dem Web Remote-Bildschirm hin.

### Bedienung über Mobilgeräte

In dieser Anleitung wird davon ausgegangen, dass Sie zur Bedienung einen Computer als Steuerungsgerät benutzen. Alternativ können Sie ein Mobilgerät, beispielsweise ein Tablet, verwenden. Anstatt zu klicken oder doppelt zu klicken, bedienen Sie die Anwendung durch Tippen.

### Informationen zu eingetragenen Marken und Urheberrechten

- Apple, das Apple-Logo, iPad und Mac OS sind Marken von Apple Inc., eingetragen in den USA und anderen Ländern. App Store ist eine Servicemarke von Apple Inc.
- Google Play und das Google Play-Logo sind eingetragene Marken oder Marken von Google Inc.
- Andere in dieser Anleitung verwendete Produktnamen, Servicenamen, Logos und/oder Firmennamen sind marken- und urheberrechtlich geschütztes Eigentum der jeweiligen Besitzer und/oder Lizenznehmer. In dieser Anleitung sind die Zeichen TM oder ® nicht unbedingt angegeben.

### Mitgeliefertes Zubehör für die ATUC-50CU

- Netzkabel
- Steckverbinder (9 Stück)

### Mitgeliefertes Zubehör für ATUC-50IU

- Euroblock-Anschluss (13 Stück (Grün x 3, Schwarz x 10))

### Mitgeliefertes Zubehör für ATLC-EXT165

- Euroblock-Stecker
- Netzkabel
- Tischmontagesatz (Tischhalterung x 2, Schraube x 4)

## ■ Mitgeliefertes Zubehör für ATUC-IRCU/IRCUDAN

- Netzkabel
- Steckverbinder (9 Stück)

## ■ Mitgeliefertes Zubehör für ATUC-IRDU

- Akkufachdeckel (2 Stück)

## ■ Mitgeliefertes Zubehör für ATUC-IRA

- Montagehalterung (1 Stück)
- Befestigungsschrauben für Montagehalterung (2 Stück)

## ■ Mitgeliefertes Zubehör für ATCS-B60

- Netzteil

## ■ Aufstellung des Systems

### Einbau der CU(s) in ein Rack

#### Anforderungen an das Rack für die CU

- Nach EIA-Standard kompatibles 19-Zoll-Rack
- Befestigung für 1HE-Rack
- Das Rack muss mit Sicherheitsschienen zur Unterstützung der CU und einer Platte ausgestattet sein, auf der die CU platziert werden muss

Wenn Sie die CU(s) in ein Rack einbauen, achten Sie darauf, dass die Temperatur 45°C nicht übersteigt. Hohe Temperaturen können die internen Komponenten beschädigen und eine Fehlfunktion verursachen. Lassen Sie jeweils mindestens 10cm Platz auf jeder Seite (oben, rechts und links, hinten) zwischen der CU und anderen Geräten oder dem Rack.

Die Montagewinkel des Racks werden mit den folgenden Schrauben an der CU befestigt. Wenn Sie andere als die hier aufgeführten Schrauben benutzen, überprüfen Sie die technischen Daten.

- 5 TIGHT-Gewindeschrauben mit einem nominalen Durchmesser von 4×6mm\*
- \* Ersatzweise können M4×6mm-Metallgewindeschrauben benutzt werden

## Unsymmetrische Verbindung

Da bei einer Differenz im elektrischen Potenzial des Gehäuses häufig Störungen durch Induktion auftreten, gilt Folgendes:

- Achten Sie darauf, dass das Gehäuse zwischen den einzelnen Geräten jeweils dasselbe elektrische Potenzial aufweist.
- Verwenden Sie dasselbe System für die Stromversorgung.
- Stellen Sie eine Verbindung zum Erdungsanschluss oder zur Erdung des Gehäuses jedes Geräts her.

## Verbindung über das Netzkabel

Stellen Sie sicher, dass Sie das Netzkabel mit einer richtig geerdeten Wandsteckdose verbunden haben. Eine fehlerhafte Erdung kann zu einem Stromschlag führen.

## Reinigen der Einheiten

Benutzen Sie keine Lösungsmittel oder Chemikalien wie Benzin, Verdünner, Alkohol oder Reinigungsmittel und Schutzmittel für elektrische Kontakte. Anderenfalls können die Einheiten verformt oder beschädigt werden und eine Fehlfunktion erleiden.

# Informationen zu diesem Konferenzsystem

## Funktionen

### Funktionen des ATUC-50/ATUC-IR-Systems

- Die Audioverarbeitung durch den Feedback-Prozessor und ähnliches ermöglichen klar verständliche Gespräche
- Es können bis zu 6 Dolmetscheinheiten (ATUC-50INT) angeschlossen werden.
- Die maximale Anzahl an Sprechstelleneinheiten (ATUC-50DU), Integrationseinheiten (ATUC-50IU) und Dolmetscheinheiten (ATUC-50INT), die an IRCU angeschlossen werden können, beträgt insgesamt 500 Einheiten (IRCU x 1 + 2 CU-Verbindungseinheiten, 200 IRDU-Einheiten und 300 50DU-Einheiten) und bei 50CU beträgt die Gesamtanzahl 300 Einheiten (für 3 CU-Verbindungseinheiten).
- Sie können entweder eine Reihenverbindung oder eine Ringverbindung mit Cat5e-Kabeln (oder höher) vornehmen (abgeschirmte Kabel mit einer Leitergröße von mindestens 24AWG im Durchmesser).
- Sie können zwischen drei Konferenzmodi wählen: Freisprech-Modus, Sprachanfrage-Modus und Fernbedien-Modus
- Es werden zweisprachiges Dolmetschen, dreisprachiges Dolmetschen und dreisprachiges Relaisdolmetschen (ATUC-50INT) unterstützt.
- Mit der Aufnahmefunktion können Sie Audiodaten auf einem USB-Gerät (Massenspeichergerät) aufzeichnen
- Steuerung über Web Remote und ein externes Steuerungsgerät möglich
- Design mit zukünftigen Erweiterungsmöglichkeiten in Planung
- Die Anordnung des Hybrid-Infrarot-Konferenzsystems kann mühelos geändert werden und der Betrieb ist flexibel.

### Informationen zu Audio-Technica LINK

Das System verwendet das proprietäre LINK-Format von Audio-Technica zur Stromversorgung und Signalübertragung zwischen den Kontrolleinheiten und Sprechstelleneinheiten usw.

Audio-Technica LINK ist mit den Ethernet-Standards kompatibel und ermöglicht eine einfache Installation für universelle Kabelverbindungen mit Cat5e oder höher. (Ein abgeschirmtes Kabel mit einer Leitergröße von mindestens 24AWG im Durchmesser) Die Übertragung von Hochgeschwindigkeitssignalen mit geringer Latenz ermöglicht eine stabile Steuerung und eine unkomprimierte Übertragung des Audiosignals.

### Funktionen von ATUC-50CU

- Es können maximal 100 Sprechstelleneinheiten (ATUC-50DU) mit Strom versorgt und gesteuert werden (abhängig von der für ATLC-EXT165 erforderlichen Kabellänge)
- Sie können bis zu 300 Sprechstelleneinheiten (ATUC-50DU) über eine Kaskadenverbindung anschließen
- 4 konfigurierbare, symmetrische Matrixausgänge plus 1 unsymmetrischer Ausgang, bei dem dieselben Audiodaten wie bei Ausgang 1 ausgegeben werden
- 2 Mic/Line-Eingänge, 2 Mono-AUX-Eingänge und 2 Return-Eingänge

- 2 Return-Kanäle stehen für zweisprachiges Simultandolmetschen und den eigentlichen Sprecher auf dem Floor zur Verfügung
- Konferenzmodus: Freisprechen, Sprachanfrage und Fernbedienung
- Prioritätsmodus: Priorität bei erstem Drücken und Priorität bei späterem Drücken (FIFO, LIFO)
- Sprechmodus: Durch Schalten, Durch Drücken, Durch Stimme
- Mit Web Remote können Sie problemlos Einstellungen ändern und das Rederecht der Teilnehmer während der Konferenz steuern
- Bis zu 4 Kanäle (WAV: bis zu 4 Kanäle, MP3: bis zu 2 Kanäle) können auf einem USB-Gerät (Massenspeichergerät) aufgezeichnet werden
- Dank der Audioverarbeitung durch den Feedback-Entstörer und ähnliches liefert die Steuerungseinheit einen qualitativ hochwertigen Klang
- Design mit zukünftigen Erweiterungsmöglichkeiten und neuen Funktionen in Planung

### Funktionen von ATUC-50DU/50DUa/INT

- Die Stromversorgung für den LED-Ring wird auch über den 3-poligen symmetrischen Stecker ermöglicht und bietet damit sowohl eine hohe Klangqualität als auch Flexibilität für den Benutzer
- 3-polige Standardmikrofone können angeschlossen werden
- Ein Mikrofonvorverstärker mit diskreten Transistoren verringert Störgeräusche; außerdem lässt sich jede Verstärkung einzeln einstellen
- Lautsprecher mit hoher Qualität und Auflösung
- Wurde für die hohen Klangqualitäten von 24 Bit / 48 kHz entwickelt
- Mit mehreren unabhängigen Anzeigen ausgestattet (Mikrofon-LED-Ring, «S-Taste (Sprechen), mehrfarbige LEDs auf der Rückseite der Sprechstelleneinheit (ATUC-50DU))
- Gut sichtbare Anzeigen, die mit den Tasten zum Einstellen der Kopfhörerlautstärke und mit den Tasten zur Auswahl der Monitorkanäle verbunden sind
- Optional entnehmbares Gewicht an der Unterseite
- 2 RJ-45-Anschlüsse zum Anschließen der Sprechstelleneinheiten (ATUC-50DU); 1 RJ-11-Erweiterungsanschluss für zukünftige Erweiterungsmöglichkeiten
- 1 Kopfhörer-Ausgangsbuchse mit der Möglichkeit zum Umschalten des Monitorkanals

### Funktionen von ATUC-IRCUDAN

- Das aktualisierte Modell besitzt ein erweitertes FPGA, die Grundfunktionen entsprechen jedoch dem Modell 50CU
- Unterstützt den Betrieb in verkabelten Konferenzsystemen, Infrarot-Konferenzsystemen und Hybrid-Konferenzsystemen
- Ein System kann bis zu 300 Sprechstelleneinheiten steuern (100 50DU-Einheiten und 200 IRDU-Einheiten; zusätzlich kann ein ATLC-EXT165 erforderlich sein, je nach Anzahl der angeschlossenen Einheiten, Kabellängen und Anzahl der Antennen)
- Es können bis zu 500 Konferenzmikrofone in Kaskadenverbindung angeschlossen werden (300 50DU- und 200 IRDU-Einheiten)
- Mit Dante ausgestattete Modelle sind ebenfalls erhältlich

---

## Funktionen von ATUC-IRDU

- Im 2-Personen-Konversationsmodus wird eine IRDU-Einheit von zwei Personen gemeinsam genutzt. Mit zwei Kopfhörerausgängen mit unabhängigen Lautstärkeeinstellungen ausgestattet
- Mit zwei Multifunktionstasten ausgestattet, die je nach Benutzeranwendung flexibel geändert werden können

---

## Funktionen von ATUC-IRA

- Eine weiße IR-Abdeckung und ein schlankes Design sorgen für ein dezentes Erscheinungsbild, womit das Gerät für eine Installation an verschiedenen Orten gut geeignet ist
- Der BNC-Anschluss ermöglicht Multiplexübertragungen durch Anschließen eines Kabels
- Das zuverlässige Design verhindert mit LEDs Installationsfehler, die den Status der Stromversorgung anzeigen

---

## Funktionen von ATUC-50IU

- Sprechstelleneinheiten, die in das ATUC-50-System eingebettet werden können
- Einfache Konfiguration des Systems durch Anschließen der Mikrofone, Lautsprecher, Kopfhörer usw.
- Integriertes GPIO-Steuerterminal zur Überwachung des Zustandes und zur Steuerung der externen Geräte
- Mit 2 RJ-45-Anschlüssen zum Anschließen von Sprechstelleneinheiten (ATUC-50DU) usw. ausgestattet
- Wurde für die hohen Klangqualitäten von 24 Bit / 48 kHz entwickelt
- Die Integrationseinheit (ATUC-50IU) kann über Web Remote für den Vorsitzenden/Delegierten eingerichtet werden
- Für jede Integrationseinheit (ATUC-50IU) kann der Konferenzmodus und die Lautstärke eingestellt werden

---

## Funktionen von ATLC-EXT165

- Kann mit jedem Audio-Technica-Gerät verbunden werden, wie beispielsweise einer Steuereinheit (ATUC-50CU) oder einer Sprechstelleneinheit (ATUC-50DU), und ist mit zwei RJ-45-Anschlüssen ausgestattet, mit denen das Sprechstellensystem erweitert werden kann
- Remote-Modus, der automatisch von der Steuereinheit (ATUC-50CU) gestartet wird
- Ist mit einem Standalone-Modus ausgestattet, der über die Gerätevorderseite gestartet werden kann
- Ist mit einem GPO-Anschluss ausgestattet, der externe Geräte benachrichtigt, wenn ein Überstrom (2,6 A) in der Stromversorgung vom RJ-45-Anschluss erkannt wird

---

## Funktionen von ATUC-VU

- Die Abstimmungseinheit ist mit der ATUC-50DUa kompatibel und kann mit den Systemen ATUC-50 und ATUC-IR verwendet werden
- Die Stromversorgung erfolgt über den Erweiterungsanschluss der ATUC-50DUa (RJ-11 Modular Terminal)
- Alle Tasten und LEDs sind flexibel ansteuerbar und die Funktionen können über die IP-Steuerung zugewiesen werden
- Das Gerät ist mit einer NFC-Kartenleserfunktion ausgestattet; ID-Nummern können über die IP-Steuerung übertragen werden
- Das Gerät kann als Erweiterungspanel verwendet werden, wenn es an eine ATUC-50DUa angeschlossen ist, für welche die Prioritätseinstellungen aktiviert sind (Vorsitzender und andere Funktionen können zugewiesen werden)
- Mit dem ATUC-IRCU-System können maximal 300 Abstimmungseinheiten verwendet werden (wenn 3 CU-Links angeschlossen sind); mit dem ATUC-50CU-System können maximal 300 Abstimmungseinheiten verwendet werden (wenn 3 CU-Links angeschlossen sind)

---

## Funktionen von ATUC-M43H/58H/32L

- Die Stromversorgung für den LED-Ring wird auch über den 3-poligen symmetrischen Stecker ermöglicht und bietet damit sowohl eine hohe Klangqualität als auch Flexibilität für den Benutzer
- Die Konstruktion verringert Vibrationen zwischen Mikrofonanschlüssen und Sprechstelleneinheiten
- Zweilagiger Windschutz
- Verbesserter Schutz vor externen RF-Einstreuungen
- Das Doppelschwanenhals-Design macht die Installation flexibel (ATUC-M43H und ATUC-M58H)
- Das super-direktionale Design ermöglicht die Erfassung von entfernten Tönen (ATUC-M32L)

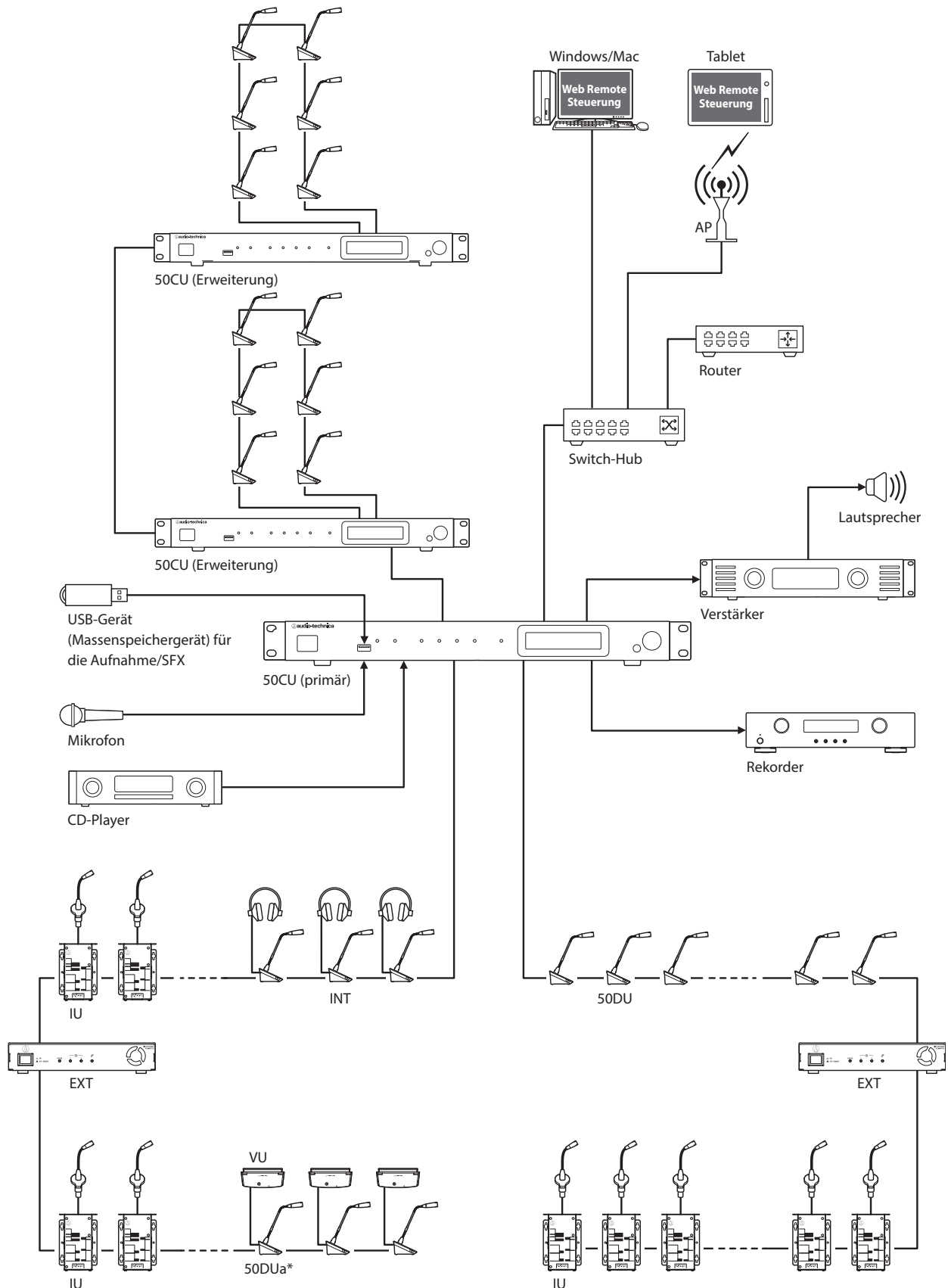
---

## Optionale Produkte (separat von Audio-Technica erhältlich)

Modellnummer	Name	Verwendungszweck
ATUC-DUWT	SPRECHSTELLENEINHEIT-GEWICHTSPLATTE	Verwenden Sie dieses Zubehör, um die Sprechstelleneinheit zu stabilisieren.
AT8643	RACKMONTAGEKIT	Verwenden Sie dieses Zubehör bei der Rack-Montage von Produkten mit halber Baugröße, wie dem Link-Extender (ATLC-EXT165).



## Beispiel für die Anschlüsse eines kabelgebundenen Systems



Die Anzahl der anschließbaren Einheiten hängt von der von Ihnen verwendeten Systemkonfiguration ab. Weitere Informationen finden Sie auf ▶ Seite 29.

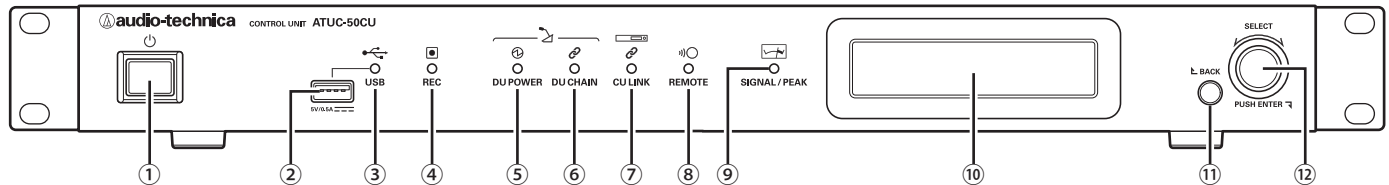
\* Die VU kann nur an eine DUa angeschlossen werden.



# Namen und Funktionen der Teile

## ATUC-50CU

### Vorderseite



#### ① Netzschalter

Dient zum Ein- und Ausschalten der 50CU.

#### ② USB-Anschluss

Folgende Bedienvorgänge sind durch Anschließen eines USB-Geräts (Massenspeichergeräts), beispielsweise eines USB-Flash-Speichers oder einer USB-Festplatte möglich.

- Tonaufnahmen
- Wiedergabe von Summ- und Klingeltönen
- Import/Export von Presets
- Firmware-Update

**HINWEIS** • Unterstützt FAT16- und FAT32-Dateisysteme

- Maximale Speicherkapazität: 2TB
- Maximale Dateigröße 2GB
- Bietet keine Unterstützung für USB-Hubs.
- Benutzen Sie keine Verlängerungskabel.
- Achten Sie darauf, keine USB-Geräte (Massenspeichergeräte) zu verwenden, die beschädigt, verformt oder mit Klebeband und ähnlichem repariert wurden.
- Achten Sie darauf, keine Dateien oder Ordner auf dem USB-Gerät (Massenspeichergerät) zu speichern oder zu erstellen, die für dieses System nicht benötigt werden, da sich dies negativ auf die Systemfunktionen auswirken kann.
- Die 50CU ist nicht mit USB-Geräten (Massenspeichergeräten) mit speziellen Funktionen, beispielsweise einer Sicherheitsfunktion, kompatibel.

#### ③ USB-Zugangsanzeige

Gibt den Verbindungsstatus des USB-Geräts (Massenspeichergeräts) an.

- Zugangsstatus: leuchtet grün

**HINWEIS** • Entfernen Sie das USB-Gerät (Massenspeichergerät) nicht, solange die Anzeige grün leuchtet, da anderenfalls Daten beschädigt werden können.

#### ④ REC-Anzeige (Aufnahme)

Gibt den Aufnahmestatus an.

- Aufnahmestatus: leuchtet grün
- Aufnahmepause: blinkt grün
- Keine Aufnahme: bleibt aus

**HINWEIS** • Wenn Sie das USB-Gerät (Massenspeichergerät) beim Aufnehmen oder in einer Aufnahmepause entfernen, wird die aufgenommene Datei möglicherweise nicht richtig geschrieben. Entfernen Sie das USB-Gerät (Massenspeichergerät) nicht während der Aufnahme.

#### ⑤ DU POWER-Anzeige (DU-Stromversorgung)

- Normaler Status: leuchtet grün
- Nicht normaler Status (beispielsweise bei einem Spannungsabfall im 48-V-Ausgangssystem): blinkt grün
- Wenn keine 50DU/INT-Einheiten verbunden sind: bleibt aus

#### ⑥ DU CHAIN-Anzeige

- Normaler Status: leuchtet grün
- Nicht normaler Status (beispielsweise, wenn die Kommunikation mit einer 50DU fehlschlägt): blinkt grün
- Wenn keine 50DU/INT-Einheiten verbunden sind: bleibt aus

#### ⑦ CU LINK-Anzeige

- Status CU-Link: leuchtet grün
- Nicht normaler Status (beispielsweise, wenn die Kommunikation mit einer 50CU fehlschlägt): blinkt grün
- Wenn der 50CU-Link getrennt wurde: bleibt aus

#### ⑧ Remote-Anzeige (Fernsteuerung)

- Kommunikationsstatus: leuchtet grün
- Nicht normaler Status (beispielsweise wenn die Wiederholung einer externen Übertragung fehlschlägt): blinkt grün
- Wenn keine Kommunikation stattfindet: bleibt aus

#### ⑨ SIGNAL/PEAK-Anzeige

Gibt den Pegel des Audiosignals wie folgt an:

- 60dBFS oder höher: leuchtet grün
- 20dBFS oder höher: leuchtet orange
- 2dBFS oder höher: leuchtet rot

Stellen Sie den Pegel für das Audiosignal so ein, dass die Anzeige nicht rot leuchtet.

#### ⑩ Display

#### ⑪ BACK-Taste

Keht zum vorherigen oder ersten Bildschirm/Element zurück.

Halten Sie diese Taste gedrückt, um von einem beliebigen Bildschirm zum Startbildschirm zurückzukehren.

## ⑫ Jog-Dial/ENTER-Taste

Drehen Sie den Jog-Dial auf die gewünschte Option, und drücken Sie dann zur Bestätigung die ENTER-Taste.

Durch Drehen des Jog-Dials passen Sie auch die Einstellungswerte an.

### • Sperren der Bedientasten (Funktion Tastensperre)

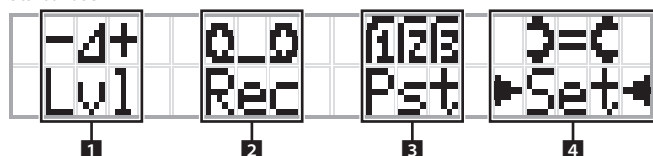
Drücken Sie die BACK-Taste und die ENTER-Taste gleichzeitig länger als 2 Sekunden, um die Tastensperre zu aktivieren und so alle Bedienvorgänge auf der Vorderseite mit Ausnahme des Netzschalters zu sperren.

### • Entsperren der Bedientasten

Wenn die Bedientasten gesperrt sind, drücken Sie die BACK-Taste und die ENTER-Taste gleichzeitig länger als 2 Sekunden, um die Bedientasten wieder zu entsperren.

## Display und Jog-Dial-Bedienvorgänge:

Startbildschirm



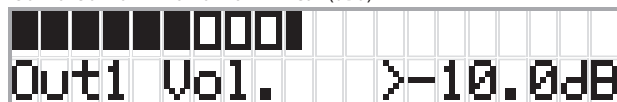
Die Option mit ► ◀ ist die derzeit ausgewählte Option.

Durch Drehen des Jog-Dials bewegen Sie ► ◀, um den gewünschten Bedienvorgang auszuwählen. Drücken Sie dann die ENTER-Taste.

## 1 Einstellung des Hauptpegels (Lv1)

Hauptpegel

-50 -40 -30 -20 -12 -6 0 6 12 Peak (dBu)



- Drehen Sie den Jog-Dial, um den CU-Ausgangspegel einzustellen (OUTPUT 1).
- Drücken Sie die ENTER-Taste, und drehen Sie gleichzeitig den Jog-Dial, um den Pegel in 10er-Schritten einzustellen.
- Stellen Sie sicher, dass beim Einstellen des Pegels die Peak-Anzeige nicht aufleuchtet.

## 2 Bedienvorgänge bei der Aufnahme (Rec)

Anzeige R (Verbleibende Aufnahmezeit)/E (Verstrichene Aufnahmezeit)

-50 -40 -30 -20 -12 -6 0 6 12 Peak (dBu)



- Drehen Sie den Jog-Dial, um Rec (Aufnahme starten)/Pau (Pause)/Stp (Anhalten)/R oder E (Anzeige der Aufnahmezeit) auszuwählen, und drücken Sie dann zur Bestätigung die ENTER-Taste.
- Wählen Sie die Zeitanzeige rechts oben auf dem Bildschirm über den Jog-Dial aus, und drücken Sie dann die ENTER-Taste, um das Display zwischen R (Verbleibende Aufnahmezeit)/E (Verstrichene Aufnahmezeit) umzuschalten.
- Um die Aufnahmelautstärke einzustellen, verschieben Sie ► ◀ auf den Pegelmesser für die Aufnahme links oben auf dem Bildschirm, sodass Rec Lv1 angezeigt wird, und drücken Sie dann die ENTER-Taste, um in den Modus zum Einstellen der Aufnahmelautstärke zu wechseln. Drehen Sie den Jog-Dial, um die Aufnahmelautstärke einzustellen. Achten Sie dabei darauf, dass die Peak-Anzeige nicht aufleuchtet.
- Drücken Sie die ENTER-Taste, und drehen Sie gleichzeitig den Jog-Dial, um den Pegel in 10er-Schritten einzustellen.

## 3 Konferenzvorbereitung (Pst)



- [1] Recall Presets: Drehen Sie den Jog-Dial, um „>“ auf die gewünschte Option zu verschieben, und drücken Sie dann zur Bestätigung die ENTER-Taste.
- [2] Conf. Setup: Ändern oder überprüfen Sie die Konferenceinstellungen. Drehen Sie den Jog-Dial, um „>“ auf die gewünschte Option zu verschieben, und drücken Sie dann zur Bestätigung die ENTER-Taste.

### Pst-Menüoptionen:

Die Einstellungen können ebenfalls über Web Remote konfiguriert werden. In Klammern ( ) geschriebene Namen werden für Web Remote verwendet.

[1] Recall Presets

[2] Conf. Setup

- 01 Conference Mode (Konferenzmodus)
- 02 NOM (Anzahl der offenen Mikrofone)
- 03 Auto Mic Off (Mikrofon automatisch AUS)
- 04 Override Mode (Überschreibmodus)
- 05 Max Queue (Mikrofone in Warteschlange)
- 06 MicON Trigger (Mikrofon AN auslösen / Mikrofon AN auslösen Priorität)
- 07 MicON Hold Time (Mikrofon AN Nachhaltezeit)
- 08 Interrupt Option (Unterbrechungsoption)



- Welche Optionen über [2] Conf. Setup konfiguriert werden können, hängt vom Konferenzmodus ab.
- Ausführliche Informationen zu den Optionen finden Sie unter „Menüoptionen“ in der Web Remote-Bedienungsanleitung.

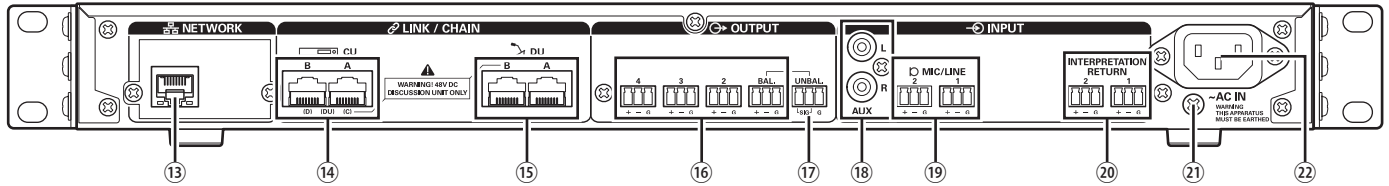
## 4 Konfigurieren von Einstellungen (Set)

Drehen Sie den Jog-Dial, um „>“ auf die gewünschte Option oder den gewünschten Wert zu verschieben, und drücken Sie dann zur Bestätigung die ENTER-Taste.

Ausführliche Informationen zum Einstellen der Optionen finden Sie unter „Einstellen der Menüoptionen“ (► Seite 23).

## Rückseite

\* Das Etikett mit der Seriennummer befindet sich auf der Oberseite.



- HINWEIS**
- Weitere Informationen finden Sie auch in den Bedienungsanleitungen der externen Geräte.
  - Achten Sie darauf, dass Sie das Ethernet-Kabel von Ihrem Netzwerkgerät NICHT an den CU LINK-Anschluss oder den DU CHAIN-Anschluss anschließen. Dadurch kann das angeschlossene Gerät beschädigt werden.

### 13 NETWORK-Anschluss

- RJ-45
- Verwenden Sie diesen Anschluss für die Verbindung zu einem lokalen Netzwerk (LAN), wenn Sie die Steuerung mit einem externen Gerät über die Web Remote-Steuerung oder die IP-Fernbedienungsfunktion vornehmen (→ Seite 39)

### 14 CU LINK A/B-Anschlüsse, DU CHAIN C/D-Anschlüsse

- RJ-45
- Verwenden Sie diese Anschlüsse für die Kaskadierung mehrerer 50CUs. (→ Seite 37)
- Sie können diese Anschlüsse auch als 50DU/IU/INT-Anschlüsse konfigurieren. (→ Seite 28)

### 15 DU CHAIN A/B-Anschlüsse

- RJ-45
- Verwenden Sie diese Anschlüsse zum Anschließen der 50DU/IU/INTs. Sie können eine Reihenverbindung mehrerer 50DU/IU/INTs sowie eine Ringverbindung mehrerer 50DU/IU/INTs mit den A/B-Anschlüssen herstellen.



- Wenn Sie mehrere 50CUs kaskadieren, können Sie bis zu 300 50DU/IU/INTs anschließen. Es können jedoch nur maximal 6 INTs verwendet werden. (→ Seite 37).

### 16 Analoge (symmetrische) Ausgangsanschlüsse: OUTPUT 1-4 (BAL)

- Steckverbinder
- Anordnung der Pins „+“ Heiß/„-“ Kalt/„G“ ERDE

### 17 Analoge (unsymmetrische) Ausgangsanschlüsse: OUTPUT 1 (UNBAL)

- Steckverbinder
- Anordnung der Pins „SIG“ Signal (2 Systeme)/„G“ ERDE

### 18 Analoge (unsymmetrische) Eingangsanschlüsse: INPUT (AUX)

- RCA

### 19 Analoge (symmetrische) Eingangsanschlüsse: INPUT (MIC/ LINE 1-2)

- Steckverbinder
- Anordnung der Pins „+“ Heiß (unterstützt Phantomspeisung)/„-“ Kalt (unterstützt Phantomspeisung)/„G“ ERDE
- Beim Eingangstyp können Sie zwischen MIC und LINE umschalten

### 20 Analoges (symmetrischer) Eingangsanschluss: INPUT (INTERPRETATION RETURN 1-2)

- Steckverbinder
- Anordnung der Pins „+“ Heiß/„-“ Kalt/„G“ ERDE
- Eingang für Audiosignale vom System für das Simultandolmetschen

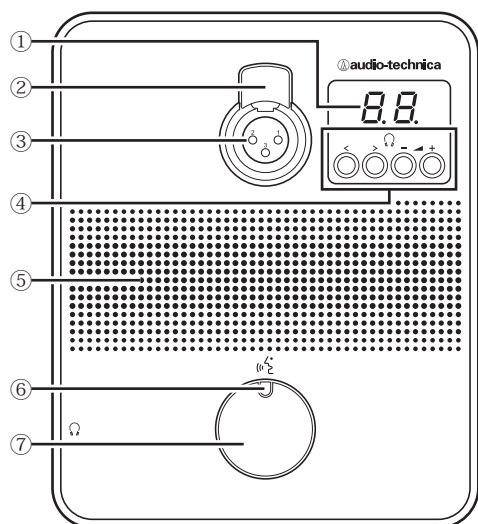
### 21 Erdungsschraube

Da das mitgelieferte Netzkabel einen Stecker mit drei Stiften aufweist, ist die CU richtig geerdet, solange Ihre Wandsteckdose richtig geerdet ist.

### 22 Wechselstrombuchse (AC IN)

Schließen Sie das mitgelieferte Netzkabel an.

- HINWEIS**
- Stecken Sie das Netzkabel erst in die Steckdose, wenn alle andere Verbindungen, einschließlich der 50CU-Erweiterung und 50DU/IU/INTs, hergestellt wurden.
  - Achten Sie darauf, dass die CU an einem einzelnen Erdungspunkt sicher geerdet ist. Wenn die Erdung an mehreren Punkten erfolgt, können Erdungsschleifen entstehen, die zu Störungen, beispielsweise einem Summen, führen.



## ① Display

Wenn Sie den Monitorkanal ändern oder den Lautstärkepegel einstellen, wird der aktuell eingestellte Wert angezeigt.

## ② Hebel zum Lösen des Mikrofons

## ③ Mikrofonbuchse

Schließen Sie ein Mikrofon an.

- Sie können alle gängigen Mikrofone mit 3-Pol XLR-Anschluss sowie die Mikrofone der ATUC-M-Serie anschließen.

## ④ </>-Auswahltasten für den Monitorkanal

Wenn Sie die Auswahltasten </> für den Abhörkanal betätigen, wird der aktuell ausgewählte Abhörkanal auf dem Display ① angezeigt.

FL: Abhören der Rede vom Floor-Kanal.

01-03: Abhören der Rede der Gruppen 1 bis 3. Wenn die INTs am gleichen System angeschlossen sind, wird die mittels der Dolmetscheinheit gedolmetschte Rede den mündlichen Ausführungen der Gruppen 1 bis 3 hinzugefügt.

## -/+ Tasten für die Lautstärkeeinstellung der Kopfhörer

Wenn Sie die Einstelltasten -/+ für die Kopfhörer verwenden, wird der aktuelle Lautstärkepegel (0 bis 20) auf dem Display ① angezeigt.

## ⑤ Integrierter Lautsprecher

Gibt die Konferenzaudiodaten aus.

## ⑥ LED (Sprechen)

Zeigt den DU-Sprechstatus an.

- Beim Sprechen: leuchtet rot
- Bei der Sprechanfrage (im Standby-Modus): blinkt grün
- Wenn die Sprechanfrage abgelehnt wurde: blinkt grün (4 mal schnelles Blinken)



- Die LED-Farben können geändert werden. Siehe Web Remote-Edition.

## ⑦ LED-Taste (Sprechen)

Drücken Sie diese Taste, um eine Sprechanfrage zu senden. Drücken Sie die Taste erneut, um den Sprechvorgang zu beenden oder die Sprechanfrage abzuberechnen. DUs, die als DU mit Priorität gekennzeichnet sind, können andere DU-Sprecher unterbrechen und andere DUs stummschalten, wenn sie diese Taste drücken.

### Bedienvorgänge, wenn die LED-Taste (Sprechen) kurz gedrückt wird:

Konferenzmodus	Aktueller Status	Modus Mikrofon AN auslösen		
		Alle durch Schalten	Alle durch Drücken	Alle durch Stimme
Freisprechen	Sprechen AUS	Sprechen AN	Zum Sprechen drücken und halten	- (Nicht akzeptabel)
	Sprechanfrage	Anfrage abbrechen		
	Sprechen AN	Sprechen AUS		
Sprachanfrage	Sprechen AUS	Sprechanfrage	- (nicht eingestellt)	Sprechanfrage
	Sprechanfrage	Anfrage abbrechen		Anfrage abbrechen
	Sprechen AN	Sprechen AUS		Sprechen AUS
Fernbedienung	-	- (nur externe Steuerung)		



- Bei DUs mit Priorität stimmen die Bedienvorgänge der DUs mit den Prioritäten des Free Talk-Modus überein unabhängig vom Konferenzmodus.

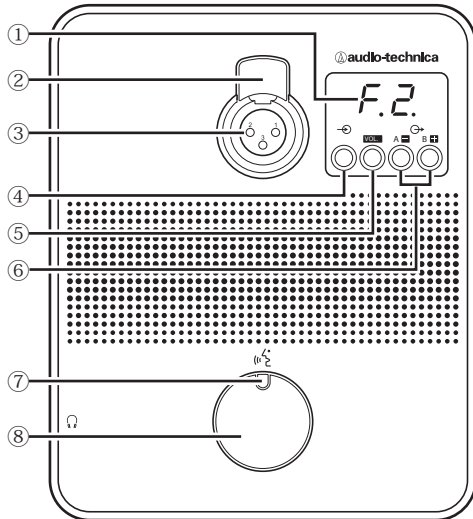
### Bedienvorgänge, wenn die LED-Taste (Sprechen) gedrückt gehalten wird:

Nur für DUs mit Priorität, bei denen [Kann Vermindern/Stummschalten] aktiviert ist

Aktueller Status	Modus Mikrofon AN auslösen				
	Alle durch Schalten	Alle durch Drücken	Alle durch Stimme	Alle durch Schalten/ Alle durch Drücken/ Alle durch Stimme	
	Taste drücken			Modus Vermindern	Modus Stummschalten
Sprechen AUS	Sprechen AN	Zum Sprechen drücken und halten	- (Nicht akzeptabel)	Sprechen AN(*1)	Sprechen AN(*2)
				Sprechen AN bleibt aktiv (*1)	Sprechen AN bleibt aktiv (*2)

\*1 Alle angegebenen DUs weisen den Status Sprechen AUS auf.

\*2 Alle angegebenen DUs sind stummschaltet.



## ① Display

- Zeichen links: Anzeige des aktuellen Abhörkanals.  
F: Abhören der Rede vom Floor-Kanal (Gespräche aller Konferenzteilnehmer).  
1: Abhören der Rede der Sprachgruppe 1.
- Zahl rechts: Anzeige der Sprachgruppe (1 bis 3), die dem INT-Ausgang zugewiesen ist.

Wenn Sie den Lautstärkepegel einstellen, wird der eingestellte Wert angezeigt.

## ② Hebel zum Lösen des Mikrofons

## ③ Mikrofonbuchse

Schließen Sie ein Mikrofon an.

Sie können alle gängigen Mikrofone mit 3-Pol XLR-Anschluss sowie die Mikrofone der ATUC-M-Serie anschließen.

## ④ Auswahl Taste für den Monitorkanal

Wechselt bei jedem Drücken zwischen dem Ton des Floor-Kanals und der Sprachgruppe 1.

## ⑤ **VOL** „VOL.“-Lautstärkeeinstellungstaste für die Kopfhörer

Wenn Sie diese Taste bedienen, wird der aktuelle Lautstärkepegel (0 bis 20) auf dem Display ① angezeigt. Die Lautstärke wird in diesem Status durch die Bedienung der Tasten **+**/**-** ⑥ angepasst.

Wenn diese Taste während der Anzeige des Lautstärkepegels bedient wird, wird zur Anzeige des Abhörkanals zurückgekehrt.

## ⑥ Auswahl Tasten für die Dolmetschsprachen A / B (nur für bidirektionales Dolmetschen verfügbar)

Diese Funktion ist nur bei der Auswahl des bidirektionalen Dolmetschens verfügbar. (Ausgehende Sprache A/Ausgehende Sprache B)

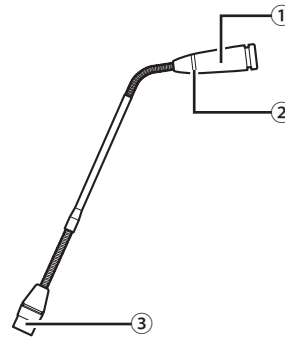
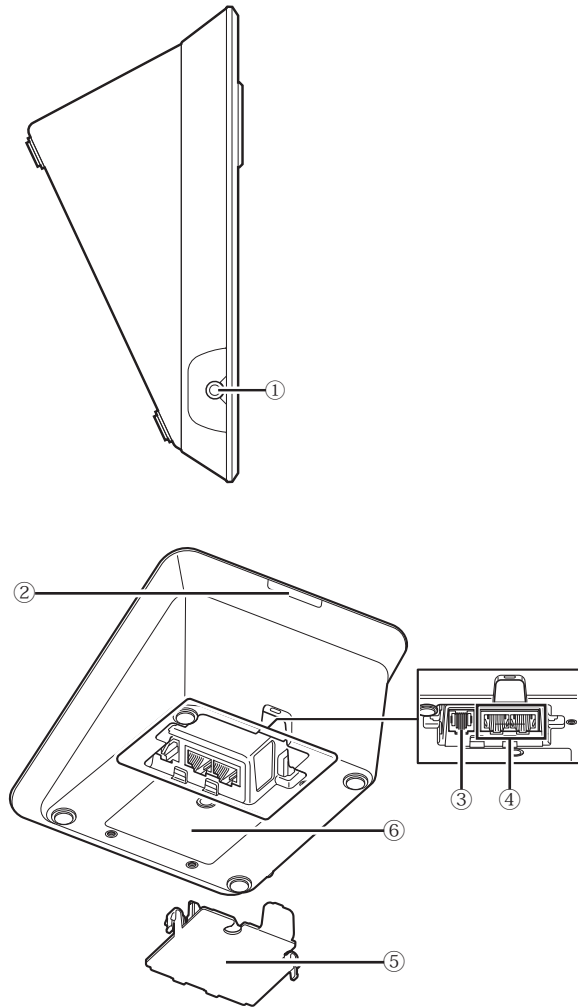
Wechselt den Zielort der Ausgabe der Dolmetschsprache gemäß des Dolmetschmusters.

## ⑦ **LED** (Sprechen)

Zeigt den INT-Sprechstatus an.

## ⑧ **-Taste (Sprechen)**

Drücken Sie zum Sprechen auf diese Taste. Drücken Sie erneut auf diese Taste, um das Sprechen zu beenden.



**① Mikrofon**

**② Ring-LED**

Leuchtet rot, wenn das Mikrofon aktiviert ist.

Blinkt rot, wenn auf den Sprechvorgang gewartet wird.

**③ Stecker**

**① Kopfhörerbuchse**

Der Ton des ausgewählten Abhörkanals wird ausgegeben.

**② Hintere LED**

Die LED-Farbe kann für jede 50DU festgelegt werden. Es ist sinnvoll, die 50DUs farblich in Gruppen einzuteilen. Die LED-Farbe kann über Web Remote geändert werden.

**HINWEIS** • Für INTs sind keine Farbeinstellungen möglich. Die Standardeinstellungen bleiben beibehalten.

**③ Erweiterungsanschluss**

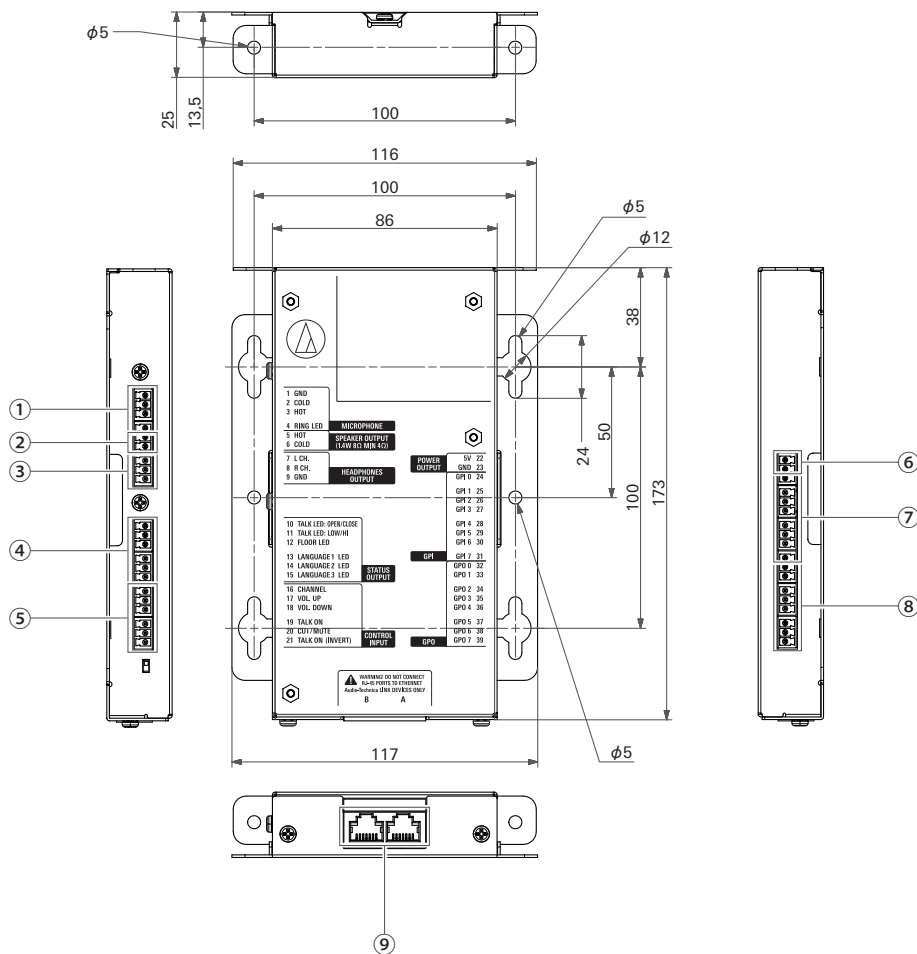
Port zum Anschluss einer VU. Unterstützt nur den Anschluss an eine 50DUa.

**④ DU/CU-Verbindungsanschlüsse (► Seite 27)**

**⑤ Untere Abdeckung**

Durch die Abdeckung der Anschlüsse werden diese vor Staub geschützt, außerdem wird verhindert, dass Kabel versehentlich abgezogen werden. Achten Sie daher nach dem Anschließen der Kabel an die jeweiligen Anschlüsse darauf, die untere Abdeckung wieder anzubringen.

**⑥ Seriennummer**



Da die IU für eine Tischmontage usw. vorgesehen ist, können die Benutzerschnittstellen wie Displays, Bedienterminals und Ein-/Ausgänge bei ihrer Verwendung je nach Nutzungsumgebung angepasst werden.

Die Spezifikationen der Schnittstellen sind wie folgt.

### ① Mikrofoneingang

Klemmennummer	Signalname	Erläuterung	Farbe des Anschlusses
1	GND	Mikrofoneingang-Erdung	Grün
2	COLD	Mikrofon-Eingangsbalance	
3	HOT	Liefert eine Phantomspeisung von +48 V (kann ein-/ausgeschaltet werden)	
4	RING LED	Zur Steuerung der ATUC-M LED	

## ② Lautsprecherausgang

Klemmennummer	Signalname	Erläuterung	Farbe des Anschlusses
5	HOT	Lautsprecherausgang	Grün
6	COLD	1,4 W, 8 $\Omega$ (Impedanz über 4 $\Omega$ )	

- Wir empfehlen die Verwendung eines abgeschirmten Kabels für den Lautsprecher Ausgang. Die GND-Abschirmung ist in diesem Fall mit der GND-Klemme (9) verbunden.

### ③ Kopfhörerausgang

Klemmennummer	Signalname	Erläuterung	Farbe des Anschlusses
7	L ch	Kopfhörerausgang 15 mW 32 Ω	Grün
8	R ch		
9	GND	Kopfhörerausgang-Erdung	



#### ④ Status-Ausgang

Klemmennummer	Signalname	Erläuterung	Farbe des Anschlusses
10	TALK LED: OPEN/CLOSE	Sprechen AN: Schließen Sprechen AUS: Öffnen Sprechanfrage (Warten): blinkt Sprechanfrage wurde abgelehnt: blinkt schnell	Schwarz
11	TALK LED: LOW/HI	Anschluss für AT8657/LED und U891RCx Sprechen AN: +5 V Sprechen AUS: 0 V Die Ein-/Aus-Vorgänge werden mit den Öffnen-/Schließen-Vorgängen für die TALK LED-Klemme (10) synchronisiert.	
12	FLOOR LED	Auswahl des Floor-Kanals auf dem Monitorkanal Wenn ausgewählt: Schließen Wenn nicht ausgewählt: Öffnen	
13	LANGUAGE1 LED	Auswahl von Gruppe 1 auf dem Monitorkanal Wenn ausgewählt: Schließen Wenn nicht ausgewählt: Öffnen	
14	LANGUAGE2 LED	Auswahl von Gruppe 2 auf dem Monitorkanal Wenn ausgewählt: Schließen Wenn nicht ausgewählt: Öffnen	
15	LANGUAGE3 LED	Auswahl von Gruppe 3 auf dem Monitorkanal Wenn ausgewählt: Schließen Wenn nicht ausgewählt: Öffnen	

#### ⑤ Betriebseingang

Klemmennummer	Signalname	Erläuterung	Farbe des Anschlusses
16	CHANNEL	Auswahl des Monitorkanals	Schwarz
17	VOL. UP	Einstellen der Lautstärke des Kopfhörers	
18	VOL. DOWN		
19	TALK ON	Sprechanfrage Ja: Schließen Nein: Öffnen	
20	CUT/MUTE	Anfrage zum Stummschalten/Vermindern des Mikrofons Ja: Schließen Nein: Öffnen	
21	TALK ON (INVERT)	AT8657/LED dedizierter Anschluss Sprechanfrage Ja: +5 V Nein: 0 V  Diese Funktion dieser Klemme ist mit der TALK ON-Klemme (19) identisch *Bei einer Sprechanfrage TALK ON oder TALK ON (INVERT) behandelt das System beide als Sprechanfrage.	

#### ⑥ Netzausgang

Klemmennummer	Signalname	Erläuterung	Farbe des Anschlusses
22	5 V	Stromversorgung für LED ist 5 V	Schwarz
23	GND	Stromversorgung GND	

#### ⑦ Universal-Eingänge (GPI)

Klemmennummer	Signalname	Erläuterung	Farbe des Anschlusses
24	GPI0	Universal-Eingang 0	Schwarz
25	GPI1	Universal-Eingang 1	
26	GPI2	Universal-Eingang 2	
27	GPI3	Universal-Eingang 3	
28	GPI4	Universal-Eingang 4	
29	GPI5	Universal-Eingang 5	
30	GPI6	Universal-Eingang 6	
31	GPI7	Universal-Eingang 7	

## ⑧ Universal-Ausgänge (GPO)

Klemmennummer	Signalname	Erläuterung	Farbe des Anschlusses
32	GPO0	Universal-Ausgang 0	Schwarz
33	GPO1	Universal-Ausgang 1	
34	GPO2	Universal-Ausgang 2	
35	GPO3	Universal-Ausgang 3	
36	GPO4	Universal-Ausgang 4	
37	GPO5	Universal-Ausgang 5	
38	GPO6	Universal-Ausgang 6	
39	GPO7	Universal-Ausgang 7	

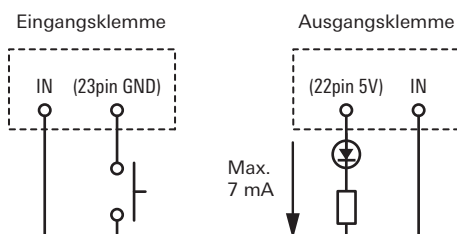
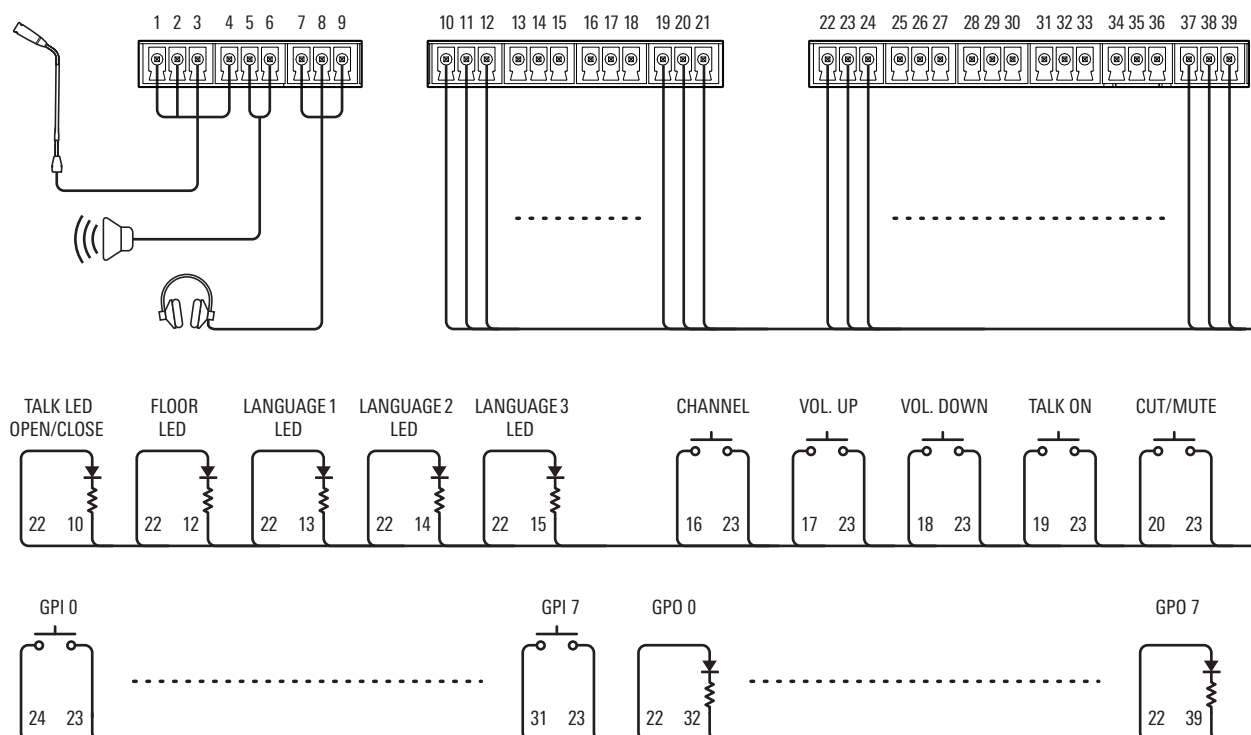
- Auf dem Einstellungsbildschirm von Web Remote können Sie den Universal-Eingängen/-Ausgängen (GPI und GPO) Funktionen zuweisen.

## ⑨ Audio-Technica LINK-Anschluss

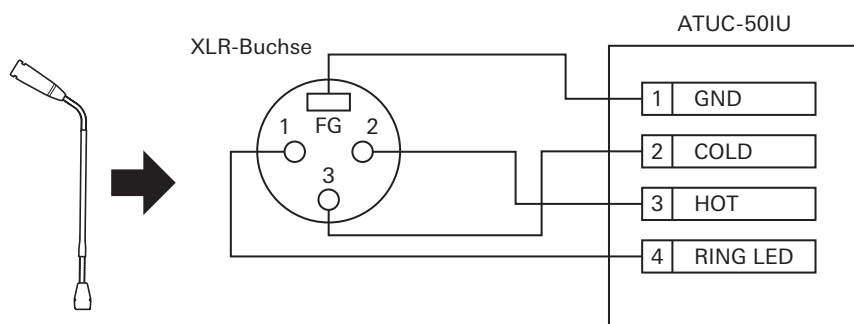
Schließen Sie Produkte von Audio-Technica an und konfigurieren Sie das System.

- HINWEIS**
- Die Stromversorgung für externe Geräte erfolgt über die 5-V-Klemme (22). Diese Klemme hat jedoch eine maximale Nennspannung von +5 VDC bei 100 mA. Wenn Sie dies verwenden, wählen Sie eine Schaltung oder Stromgrenze (Widerstandswert), damit der Nennwert nicht überschritten wird.
  - Wenn sie über ihre Nennwerte hinaus verwendet wird, kann dies zu Fehlfunktionen des Produkts führen, oder sogar zu Bränden oder unvorhergesehenen Unfällen.

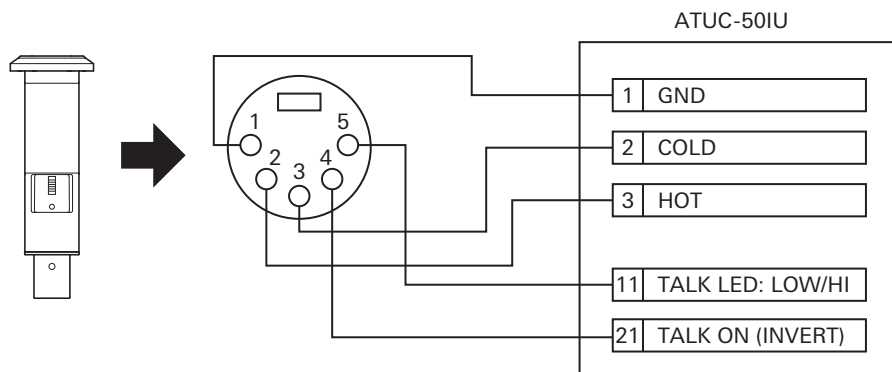
## Beispiel für eine Benutzerschnittstellenverbindung



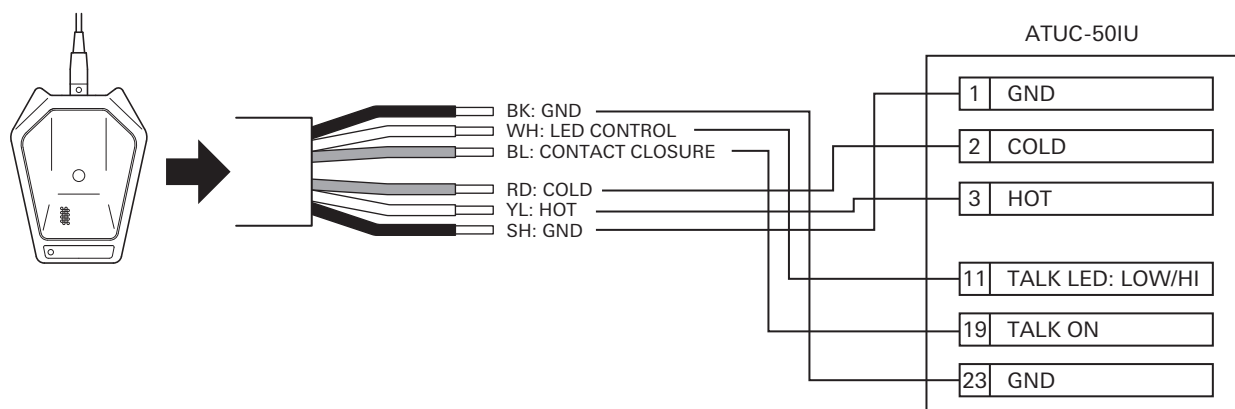
## Bei Verwendung mit ATUC-M



## Bei Verwendung mit AT8657/LED



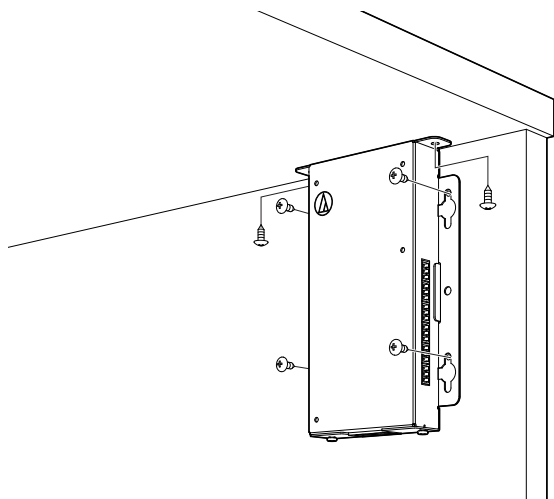
## Bei Verwendung mit U891RCx



- Konfigurieren Sie folgende Einstellungen für U891RCx.  
SW.FUNCTION: MOM. ON  
CONTROL: LED Remote

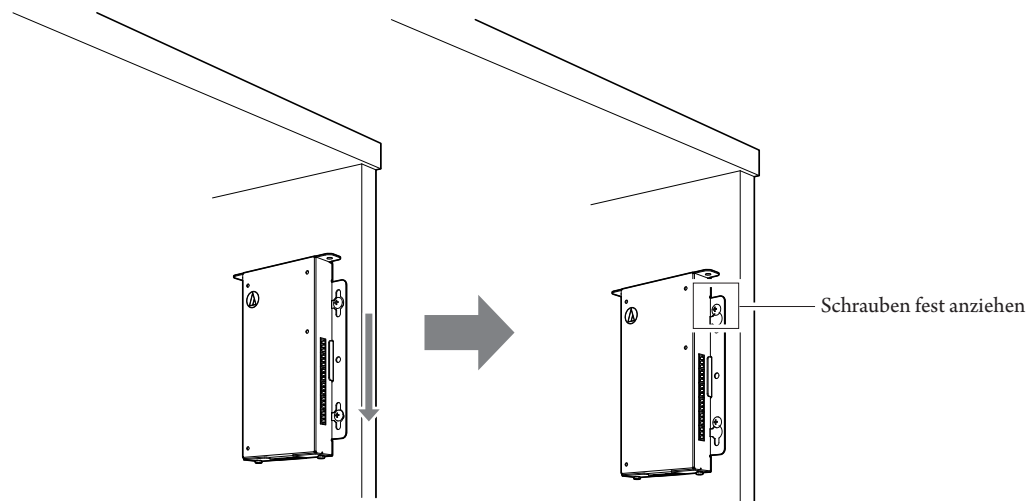
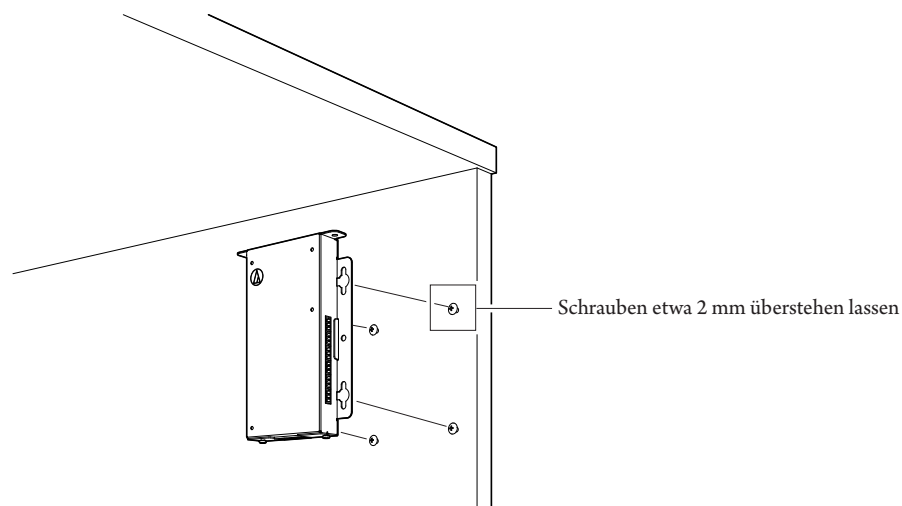
## Montage einer IU

- Bei der Befestigung in zwei Richtungen  
Richten Sie die IU mit der Kante eines Tisches usw. aus und befestigen Sie sie dann mit Schrauben.

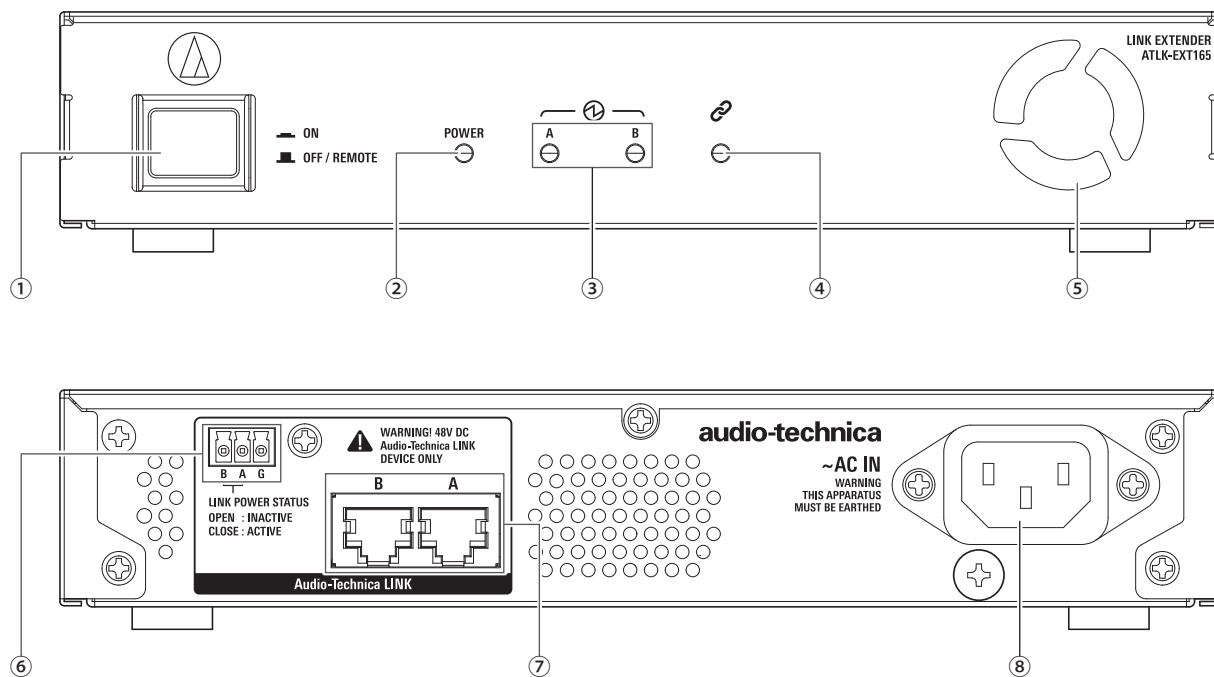


- Bei der Befestigung an nur einer Seite

Wenn Sie die Schrauben am Tisch befestigen, lassen Sie sie etwa 2 mm überstehen und hängen Sie dann die IU daran auf. Schieben Sie die IU nach unten und befestigen Sie sie dann, indem Sie die Schrauben anziehen.



- Sie können die IU auch umgedreht oder auf der Seite liegend montieren. Befestigen Sie das Gerät bei der Montage an mindestens zwei Stellen mit Schrauben.



## ① Modusschalter

<b>Remote-Modus</b>	In diesem Modus kann die CU das Gerät automatisch starten.
<b>Standalone-Modus</b>	In diesem Modus können Sie EXT selbst bedienen.

Bei der Verwendung von EXT empfehlen wir den Remote-Modus.

Verwenden Sie das folgende Verfahren, um den EXT-Modusschalter im Standalone-Modus manuell ein- und auszuschalten. Wenn Sie die Vorgänge in einer anderen Reihenfolge ausführen, wird die angeschlossene 50DU möglicherweise nicht korrekt erkannt.

- Einschalten der Einheit  
Die 50CU einschalten → Den Modusschalter von EXT einschalten
- Ausschalten der Einheit  
Den Modusschalter von EXT ausschalten → Die CU ausschalten

## ② Betriebsanzeige

### ③ Audio-Technica LINK-Geräteanzeige

Zeigt den Verbindungsstatus von Geräten an, die Audio-Technica LINK unterstützen.

- Verbunden: Leuchtet
- Nicht verbunden: Leuchtet nicht

### ④ Datenanzeige

- Verbindungsaufbau (Daten nicht übertragen): Leuchtet
- Datenübertragung: Blinkt
- Keine Verbindung: Leuchtet nicht

## ⑤ Lüfter

### ⑥ Audio-Technica LINK POWER STATUS-Ausgang

Offen: Strom inaktiv  
Geschlossen: Strom aktiv

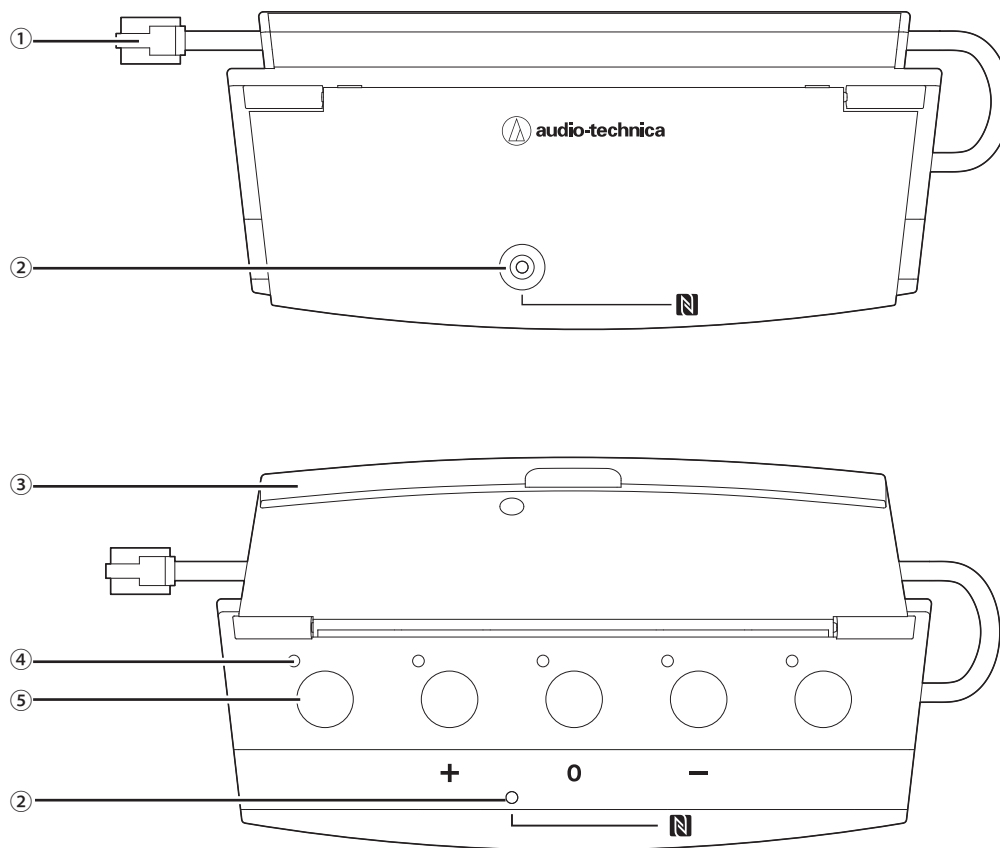
### ⑦ Audio-Technica LINK A/B-Anschlüsse

- RJ-45
- Verwenden Sie diese Option, um die Geräte zu verbinden, die Audio-Technica LINK unterstützen.

### ⑧ Wechselstrombuchse (AC IN)

Schließen Sie das mitgelieferte Netzkabel an.

Die gesammelten Abstimmungsergebnisse werden auf einem Steuer-PC, der an die ATUC-50CU angeschlossen ist, verwaltet und gespeichert.



## ① Verbindungskabel

- RJ-11
- Kabel zum Anschluss der DUa.

## ② NFC-Anzeige (N-Markierungsbereich)

- Ein NFC-Kartenleser ist in das Gerät integriert. Die IDs kompatibler NFC-Karten werden gelesen, wenn sie über diesen Bereich gehalten werden.
- Diese Funktion kann auch bei geschlossener Abdeckung verwendet werden.
- Die Anzeige leuchtet grün.



- Halten Sie die kompatible NFC-Karte an die N-Markierung.
- Wenn Sie die kompatible NFC-Karte erneut an die Markierung halten möchten, weil die NFC-Karte nicht funktioniert usw., warten Sie länger als 0,5 Sekunden.

## ③ Abdeckung

Abdeckung zum Schutz des Geräts.

## ④ Anzeige

Diese Anzeige zeigt den Abstimmungsstatus an.

## ⑤ Taste

Mit diesen Tasten werden die Stimmen abgegeben.



- Über die IP-Steuerung werden die NFC-Funktionen genutzt und die Tasten und Anzeigen gesteuert. Einzelheiten finden Sie in den Protokollspezifikationen der IP-Steuerung.
- Über Web Remote können den Tasten und Anzeigen Sonderfunktionen zugewiesen werden, wenn das Gerät an DUas angeschlossen ist, für die die Prioritätseinstellungen aktiviert sind. Einzelheiten finden Sie in dem Handbuch „Web Remote-Edition“.



## Ändern der Einstellungen von ATUC-50CU

Sie können die 50CU-Einstellungen ändern, indem Sie „Set“ auf dem Startbildschirm des Displays auswählen. Folgende Optionen können geändert werden.

Weitere ausführliche Einstellungen und individuelle Einstellungen für jede 50DU/IU/INT können Sie über Web Remote vornehmen.



- Nachdem Sie die Optionen für die Netzwerkeinstellung geändert haben, starten Sie die 50CU neu, um die Einstellungswerte zu aktivieren.

### Set-Menüoptionen

[1] System Setting	
01 Device Name	ATUC-50CU
02 Link Port Set	CU A/B, DU C/D
03 CU Link Mode	Primary, Extension Pass Thru, Extension Last Unit
04 CU Error Notice	On, Off
05 IP Setting	
01 IP Config Mode	Auto, Static
02 IP Address	0.0.0.0 - 255.255.255.255
03 Subnet Mask	0.0.0.0 - 255.255.255.255
04 Gateway Address	0.0.0.0 - 255.255.255.255
06 Allow Discovery	On, Off
07 IP Ctrl Setting	
01 IP Ctrl Port No	00001 - 65535
02 IP Ctrl Ntfy	On, Off
03 Audio Level Ntfy	On, Off
04 M-cast Adrs	0.0.0.0 - 255.255.255.255
05 M-cast Port No	00001 - 65535
08 Auto Mode Change	
01 Auto Mode Change	On, Off
02 Hold Time(Err)	20, 30, 40 seconds
09 NTP Setting	
01 NTP	On, Off
02 NTP Adrs	0.0.0.0 - 255.255.255.255
03 NTP Port	00001 - 65535
04 Time Zone	UTC -12:00 bis +14:00
05 DST	On, Off
06 DST Start Date	1/1 - 12/31
07 DST Start Time	0:00 - 23:00
08 DST End Date	1/1 - 12/31
09 DST End Time	0:00 - 23:00
10 Login Password	
01 Admin.Pwd.Login	On, Off
02 Admin.Password	Zeigt das Passwort an
03 Opr.Pwd.Login	On, Off
04 Opr.Password	Zeigt das Passwort an
11 Reset All Dflt.	
[2] System Info	
01 Name	Zeigt die aktuellen Einstellungen an
02 Serial Number	
03 FW Version	
04 IP Config Mode	
05 IP Address	
06 Subnet Mask	
07 Gateway Address	
08 Mac Address	
09 Allow Discovery	
10 IP Ctrl Port No	
11 IP Ctrl Ntfy	
12 Audio Level Ntfy	
13 M-cast Adrs	
14 M-cast Port No	
15 NTP	
16 NTP Adrs	
17 NTP Port	
18 Time Zone	
19 CU Link Status	
20 CU Link Mode	
21 No.ofExtensionCU	

22 Total No.of DU	
23 Total No.of IU	
24 Total No.of INT	
[3] Audio Setting	
01 MIC/LINE Input 1	
01 Input Type	Mic, Line +4dBu, Line 0dBV
02 Input Gain	-24dB bis +20dB
03 Level	-∞, -120 bis +10dB
04 Phantom Power	On, Off
05 Mix to Floor	On, Off
02 MIC/LINE Input 2	
01 Input Type	Mic, Line +4dBu, Line 0dBV
02 Input Gain	-24dB bis +20dB
03 Level	-∞, -120 bis +10dB
04 Phantom Power	On, Off
05 Mix to Floor	On, Off
03 AUX Input	
01 Level	-∞, -120 bis +10dB
02 Mix to Floor	On, Off
04 DU SP Output Lvl	0 - 20
05 DU Floor Lock	On, Off
06 VoiceDetectSens	-5, -4, -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, 4, 5
07 Auto to Mic2 In	On, Off
[4] Recorder Setting	
01 Rec Format	WAV, MP3
02 RecordingQuality	64, 128, 192, 256, 320kbps
03 No.of Rec CH	1 bis 4 (WAV), 1 bis 2 (MP3)
04 Rec Source CH1	Floor, Group 0, Group 1, Group 2, Group 3, Language 1, Language 2, Language 3, Remote Lang. 1, Remote Lang. 2, Mic/Line 1, Mic/Line 2, Mic/Line 1&2 Mix
05 Rec Source CH2	Floor, Group 0, Group 1, Group 2, Group 3, Language 1, Language 2, Language 3, Remote Lang. 1, Remote Lang. 2, Mic/Line 1, Mic/Line 2, Mic/Line 1&2 Mix
06 Rec Source CH3	Floor, Group 0, Group 1, Group 2, Group 3, Language 1, Language 2, Language 3, Remote Lang. 1, Remote Lang. 2, Mic/Line 1, Mic/Line 2, Mic/Line 1&2 Mix
07 Rec Source CH4	Floor, Group 0, Group 1, Group 2, Group 3, Language 1, Language 2, Language 3, Remote Lang. 1, Remote Lang. 2, Mic/Line 1, Mic/Line 2, Mic/Line 1&2 Mix
08 Auto Track	Off, 15, 30 min, 1, 2 hour
09 Filename Prefix	Zeigt das Dateinamenpräfix an
[5] Conference	
01 Conference Mode	Free Talk, Request Talk, Full Remote
02 NOM	1 bis 10
03 Auto Mic Off	5 bis 60sec, Off
04 Override Mode	No Override, FIFO, LIFO (abhängig vom Conference Mode)
05 Max Queue	0-150
06 MicON Trigger	All Button, All Push-to-Talk, All Voice
07 MicON Hold Time	1.0 bis 10.0 seconds
08 Interrupt Option	Cut, Mute
[6] Logging	
01 Logging	On, Off
02 Destination	Internal, USB
[7] Presets	
01 Recall Presets	Recalls presets
02 Save Presets	Saves presets
03 Import Presets	Imports presets
04 Export Presets	Exports presets
05 Boot Up Preset	Calls presets at boot up

# Eingeben von Buchstaben

Wenn Sie beispielsweise Buchstaben bei [4] *Recorder Setting* → 09 *Filename Prefix* eingeben, gehen Sie wie folgt vor.

## 1 Drehen Sie den Jog-Dial, um einen Buchstaben auszuwählen.

Sie können folgende Zeichen verwenden.

(1) *Password*

A bis Z, a bis z, 1 bis 9, 0

(2) *Device Name*

A bis Z, a bis z, 1 bis 9, 0, ! # \$ ' ( ) \* + , - . : ; < = > ? @ ` , (Leerzeichen)

(3) *Filename Prefix*

A bis Z, a bis z, 1 bis 9, 0, ! # \$ ' ( ) + , - . ; = ? @ ` , (Leerzeichen)

## 2 Drücken Sie die ENTER-Taste, um den ausgewählten Buchstaben einzugeben.

Der Cursor bewegt sich nach rechts.

## 3 Wiederholen Sie die Schritte 1 und 2, um den gewünschten Text einzugeben.

Um die soeben eingegebenen Zeichen zu löschen, gehen Sie wie folgt vor.

### • So bewegen Sie den Cursor zu dem Zeichen, das Sie bearbeiten möchten:

- (1) Halten Sie die BACK-Taste gedrückt, und drehen Sie den Jog-Dial, um den Cursor zu bewegen.
- (2) Lassen Sie die BACK-Taste los.

### • So löschen Sie die soeben eingegebenen Zeichen:

- (1) Bewegen Sie den Cursor zu dem Zeichen, das Sie löschen möchten.
- (2) Halten Sie die BACK-Taste gedrückt, und drücken Sie die ENTER-Taste.

Das Zeichen an der aktuellen Cursorposition wird gelöscht.



- Wenn der Cursor im Status „\_“ am Ende des Textes blinkt, wird das Zeichen direkt vor dem Cursor gelöscht.

### • So ändern Sie die soeben eingegebenen Zeichen:

- (1) Bewegen Sie den Cursor zu dem Zeichen, das Sie bearbeiten möchten.
- (2) Drehen Sie den Jog-Dial, um das gewünschte Zeichen auszuwählen.

### • So beenden Sie die Bearbeitung:

- (1) Wenn der Cursor im Status „■“ blinkt, drücken Sie die ENTER-Taste.  
Wenn die Bearbeitung abgeschlossen ist, bewegt sich der Cursor ans Ende des Textes, und „\_“ blinkt.

## 4 Wenn Sie Text eingeben möchten, drücken Sie, wenn der Cursor im Status „\_“ blinkt, die ENTER-Taste.

*Completed!* gefolgt vom Dateinamen wird angezeigt.

## ■ Überblick über die Dolmetscheinheit (ATUC-50INT)

- Es können bis zu 6 Dolmetscheinheiten angeschlossen werden.
- Die maximale Anzahl an 50DU/IU/INT-Verbindungen ist 300 (wenn drei CUs zusammengesaltet sind).
- INTs können nur an primäre 50CUs angeschlossen werden. Sie können nicht an 50CU-Erweiterungen angeschlossen werden.

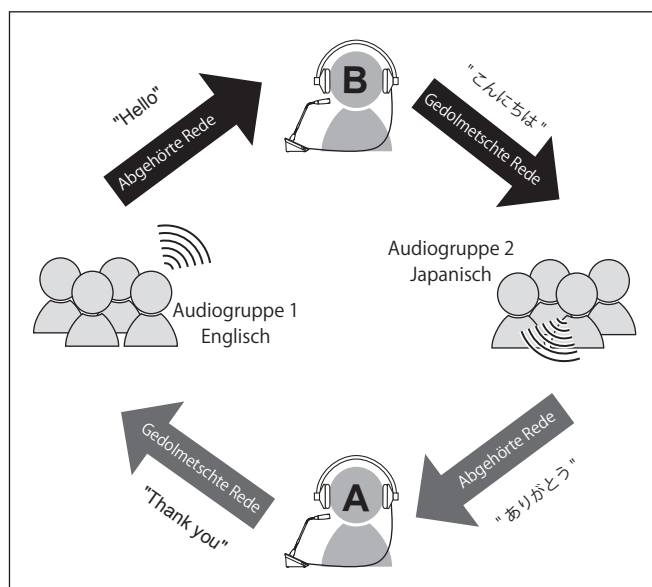
Das digitale Konferenzsystem ATUC-50 mit der zusätzlichen Dolmetscheinheit ATUC-50INT ermöglicht die folgenden drei Dolmetscharten (1) bis (3).

Dieser Abschnitt gibt einen kurzen Überblick über die Bedienung vorausgesetzt, dass die Dolmetschsprachen gemäß der folgenden Tabelle eingestellt worden sind.

Sprache	Audiogruppe 1	Englisch
	Audiogruppe 2	Japanisch
	Audiogruppe 3	Französisch

### (1) Zweisprachiges Dolmetschen (2 Sprachen)

- Im zweisprachigen Dolmetschmodus kann aus drei Dolmetschmustern (siehe Tabelle unten) ausgewählt werden.
- Wenn beispielsweise das Dolmetschmuster „Englisch → Japanisch“ eingestellt ist, wird „F“ auf der linken Seite des Displays ① und „2“ auf der rechten Seite angezeigt. Zu diesem Zeitpunkt wird der Ton des Floor-Kanals über den Abhörkanal ausgegeben. Darüber hinaus wird die gedolmetschte Rede, die in das INT-Mikrofon gesprochen wird, an Audiogruppe 2 (japanische Gruppe) ausgegeben.
- Bei der Wahl des bidirektionalen Dolmetschmusters basiert das System nur auf INT1. Durch Drücken der Auswahl Taste für die Dolmetschsprachen ⑥ wird zwischen den Dolmetschmustern „Japanisch → Englisch (Ausgehende Sprache A)“ und „Englisch → Japanisch (Ausgehende Sprache B)“ gewechselt, während gleichzeitig zwischen der Ausgabe der gedolmetschten Rede gewechselt wird. Das ausgewählte Dolmetschmuster, „Japanisch → Englisch (Ausgehende Sprache A)“ oder „Englisch → Japanisch (Ausgehende Sprache B)“, wird nicht gespeichert. Beim Start des Systems ist das Dolmetschmuster „Japanisch → Englisch (Ausgehende Sprache A)“ eingestellt.

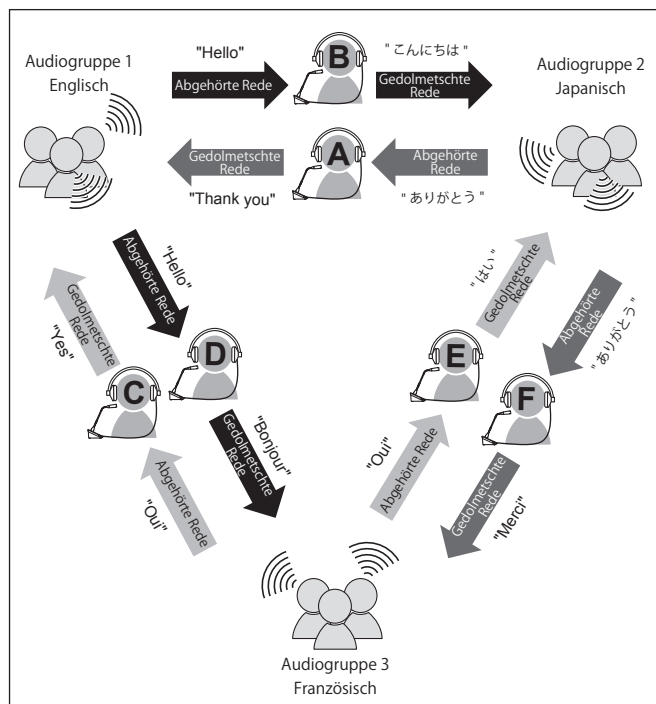


Dolmetschmuster	Dolmet-scher	Abge-hörte Rede	Zeichen links	Ausgabezielgruppe		Ziffer rechts
Englisch ↔ Japanisch	A + B	Floor*	F*	Ausgehende Sprache A	Englisch	1
				Ausgehende Sprache B	Japanisch	2
Englisch → Japanisch	B			Japanisch		2
Japanisch → Englisch	A			Englisch		1

\* Dolmetscher können zum Ton der Sprachgruppe 1 (Basissprache) wechseln, um diese abzuhören

## (2) Dreisprachiges Dolmetschen (3 Sprachen)

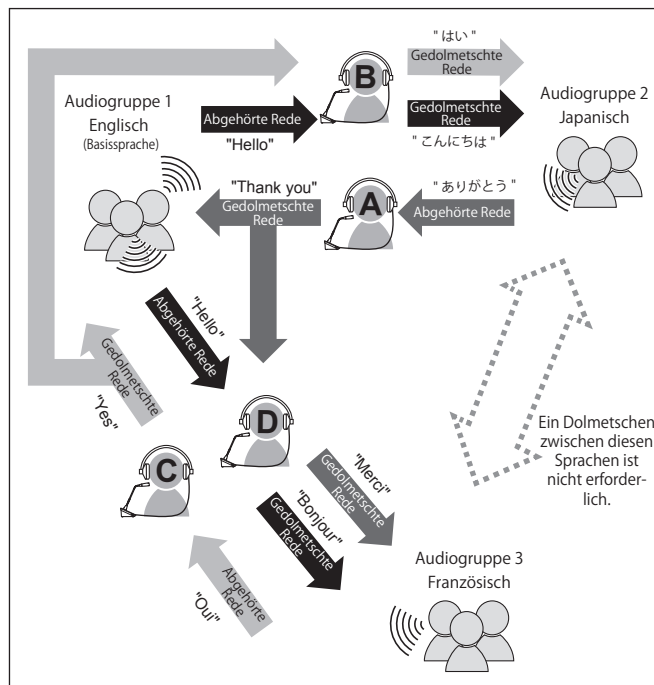
- Im dreisprachigen Dolmetschmodus kann aus neun Dolmetschmustern (siehe Tabelle unten) ausgewählt werden.
- Obwohl es drei Möglichkeiten für die Kombination mit 2 Sprachen gibt, entspricht der grundlegende Betrieb dem für das zweisprachige Dolmetschen.



Dolmetsch-muster	Dolmet-scher	Abge-hörte Rede	Zeichen links	Ausgabezielgruppe		Ziffer rechts
Englisch ↔ Japanisch	A + B	Floor*	F*	Ausgehende Sprache A	Englisch	1
				Ausgehende Sprache B	Japanisch	2
Englisch ↔ Französisch	C + D			Ausgehende Sprache A	Englisch	1
				Ausgehende Sprache B	Französisch	3
Japanisch ↔ Französisch	E + F			Ausgehende Sprache A	Japanisch	2
				Ausgehende Sprache B	Französisch	3
Englisch → Japanisch	B			Japanisch		2
Japanisch → Englisch	A			Englisch		1
Englisch → Französisch	D			Französisch		3
Französisch → Englisch	C			Englisch		1
Japanisch → Französisch	F			Französisch		3
Französisch → Japanisch	E			Japanisch		2

\* Dolmetscher können zum Ton der Sprachgruppe 1 (Basissprache) wechseln, um diese abzuheören

- Von den drei Sprachen wird die Sprache von Audiogruppe 1 als Basissprache eingestellt (in diesem Fall Englisch) und ein Relaisdolmetschen ist möglich. (Diagramm unten)
- Beim Dolmetschen von Französisch in Japanisch beispielsweise dolmetscht der Dolmetscher C zuerst von „Französisch → Englisch“. Dolmetscher B wechselt den Abhörkanal zur Basissprache „1“, hört die gedolmetschte englische Rede des Dolmetschers C und dolmetscht dann von „Englisch → Japanisch“.
- Neben dieser Ausnahme ist der grundlegende Betrieb der Gleiche wie für das Dolmetschen mit 2 Sprachen.



Dolmetsch-muster	Dolmet-scher	Abge-hörte Rede	Zeichen links	Ausgabezielgruppe	Ziffer rechts
Englisch ↔ Japanisch	A + B	Floor/Englisch	F/1	Ausgehende Sprache A	Englisch 1
		(vom Dolmetscher gewechselt)		Ausgehende Sprache B	Japanisch 2
Englisch ↔ Französisch	C + D	Floor/Englisch	F/1	Ausgehende Sprache A	Englisch 1
		(vom Dolmetscher gewechselt)		Ausgehende Sprache B	Französisch 3
Englisch → Japanisch	B	Englisch	1	Japanisch	2
Japanisch → Englisch	A	Floor	F	Englisch	1
Englisch → Französisch	D	Englisch	1	Französisch	3
Französisch → Englisch	C	Floor	F	Englisch	1

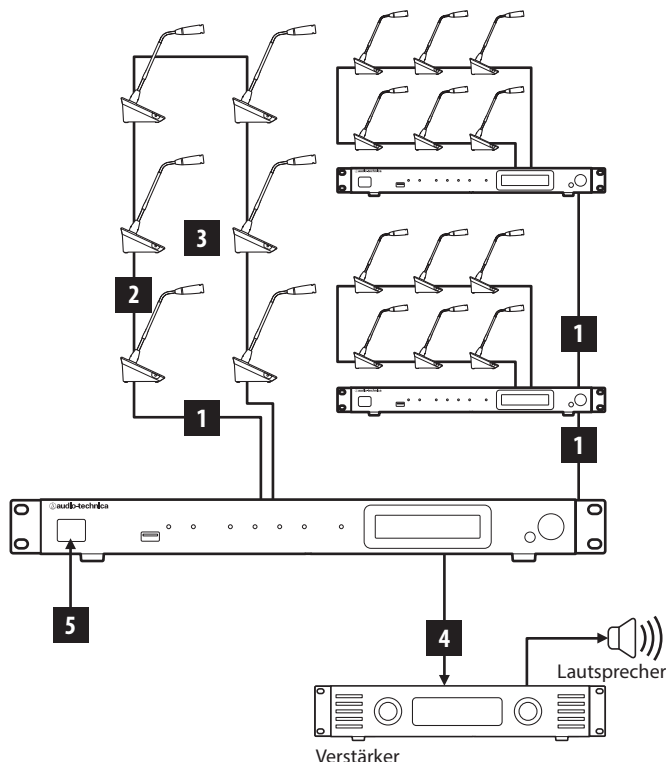
# Anschlüsse und Konfiguration eines kabelgebundenen Systems

## Anschließen von Geräten

- HINWEIS**
- Stecken Sie das mitgelieferte Netzkabel erst in die Steckdose, wenn alle andere Verbindungen hergestellt wurden.
  - Stecken Sie die Stecker vollständig ein. Lose Verbindungen können Fehlfunktionen oder Störungen verursachen.
  - Überprüfen Sie die Ausrichtung der Stecker.
  - Weitere Informationen finden Sie auch in den Bedienungsanleitungen der externen Geräte.
  - Obwohl der Anschluss von 50CUs, 50DUs und INTs hier beschrieben wird, ist der grundlegende IU-Verbindungsvorgang der gleiche wie für 50DUs. Beziehen Sie sich beim Anschließen von IUs daher auf das Anschließen von DUs. Einzelheiten zur Anzahl der anschließbaren IUs finden Sie jedoch in der Tabelle „Beziehung zwischen der LAN-Kabellänge, der Anzahl angeschlossener Einheiten und der Anzahl erforderlicher EXTs“ (► Seite 30, 34).

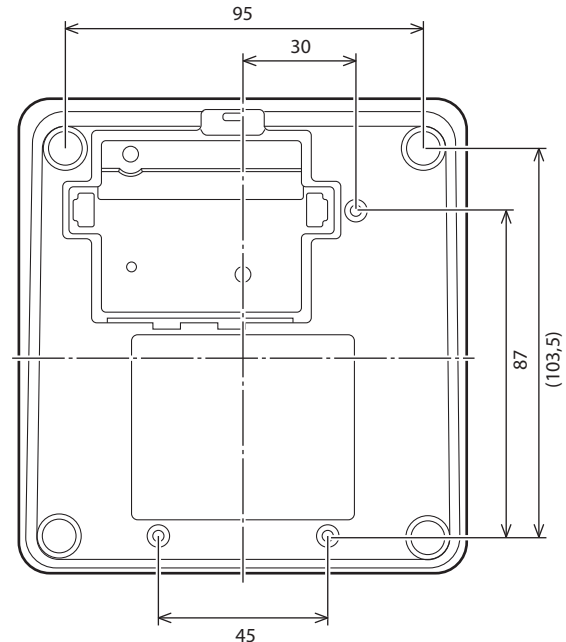
### Vollständiges Diagramm der Systemverbindungen (1)

Weitere Informationen finden Sie zudem im vollständigen Diagramm der Systemverbindungen (2) (► Seite 39)



- HINWEIS**
- Verwenden Sie gerade Kabel. (Abgeschirmte Kabel mit einer Leitergröße von mindestens 24AWG im Durchmesser)
  - Wenn Sie flache Kabel oder nicht abgeschirmte Kabel verwenden, können Störungen auftreten und andere Geräte beeinträchtigt werden.
  - Achten Sie darauf, dass eine geerdete Verbindung hergestellt wird.

Wenn Sie eine 50DU/INT auf einer Platte oder einem Tisch befestigen, verwenden Sie die Schraubenlöcher (3 Löcher) an der Unterseite der 50DU/INT (Schraube: M3, P = 0,5, maximal 6 mm von der Unterseite bis zur Spitze der Schraube).

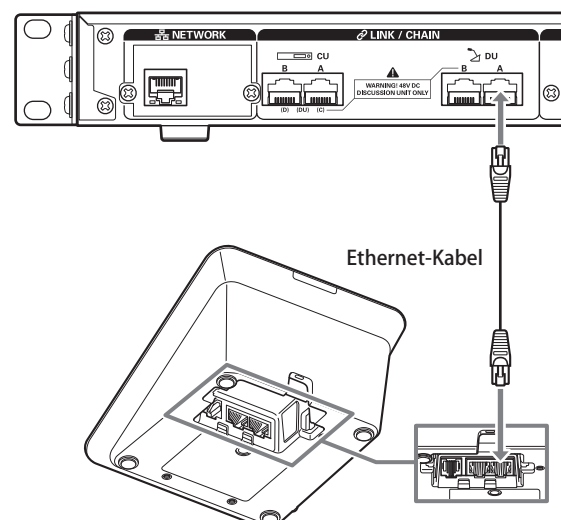


## 1 Verbinden von 50DU/INT mit 50CU

### 1 Platzieren Sie die 50CUs und 50DU/INTs.

- HINWEIS**
- Installieren Sie die Geräte auf einer flachen Oberfläche. Wenn Sie eine Einheit fallen lassen, kann diese beschädigt werden und/oder Personenschaden entstehen.
  - Wenn Sie die 50CU in ein Rack einbauen, lesen Sie vorab die Vorsichtsmaßnahmen durch (► Seite 5).

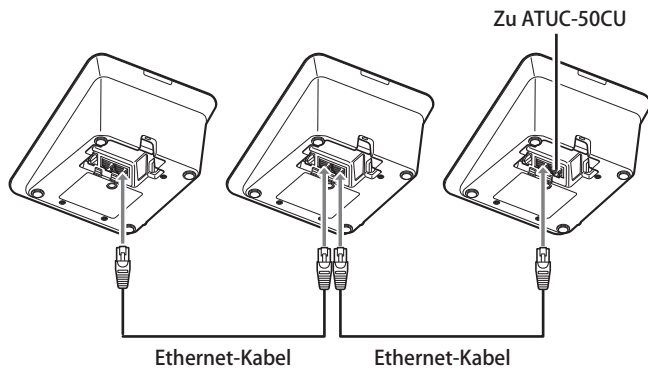
### 2 Schließen Sie die 50DU/INTs an die DU CHAIN A/ B-Anschlüsse an.





- Entfernen Sie die untere 50DU/INT-Abdeckung, um die Ethernet-Kabel anzuschließen. Um die untere Abdeckung zu entfernen, drücken Sie die Laschen an beiden Seiten zusammen.
- Bei der 50DU/INT unterscheiden sich die 50DU/50CU-Anschlüsse nicht, sodass Sie entweder die linke oder rechte Klemme anschließen können.

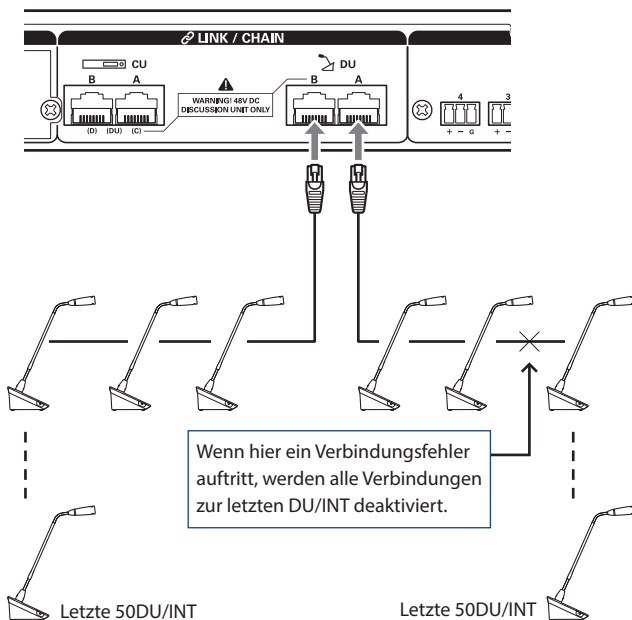
## 2 Zusammenschließen der 50DU/INTs



### 1 Schließen Sie die 50DU/INTs gemäß der Installationsumgebung und der Betriebsmethode an.

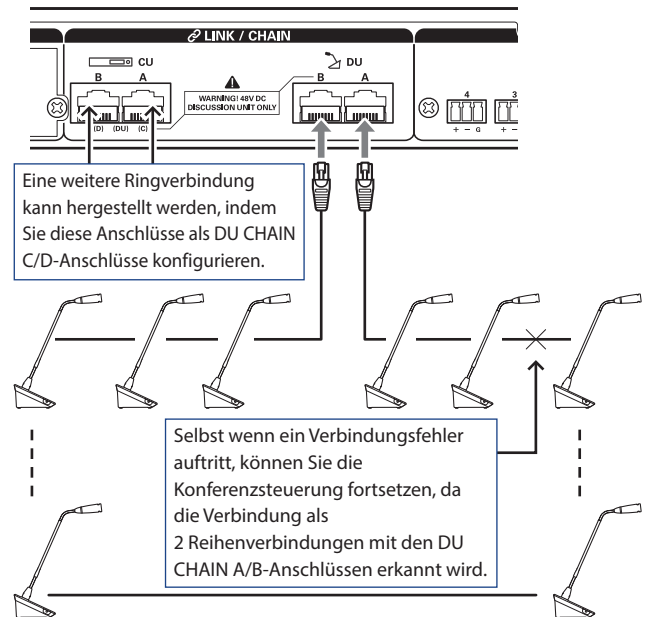
#### Reihenverbindung:

Schließen Sie die 50DU/INTs in Reihe an die DU CHAIN A/ B-Anschlüsse (C/D) an. Im Vergleich zur Ringverbindung ermöglicht es die Reihenverbindung, 50DU/INTs weiter entfernt von der 50CU zu platzieren.

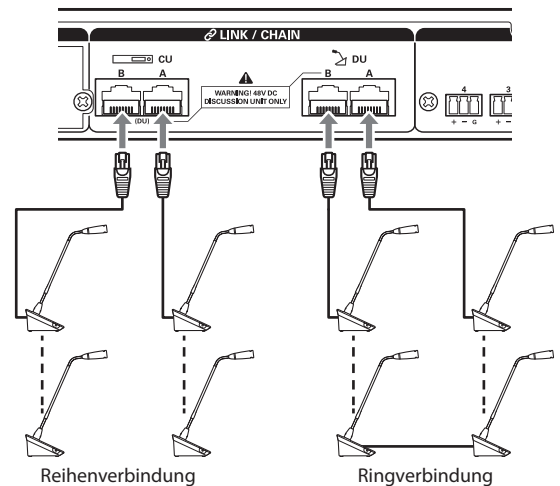


#### Ringverbindung:

Schließen Sie die 50DU/INTs an jeden der DU CHAIN A/ B-Anschlüsse an, und schließen Sie dann die letzten 50DU/INTs zu einem Ring zusammen. Selbst wenn an einer Stelle in der Ringverbindung ein Verbindungsfehler auftritt, können die Auswirkungen des Fehlers minimiert und der Betrieb fortgesetzt werden, da die Verbindung als 2 Reihenverbindungen mit den DU CHAIN A/ B-Anschlüssen erkannt wird.



- Auch die Kombination verschiedener Verbindungstypen ist möglich, beispielsweise eine Ringverbindung mit den DU CHAIN A/B-Anschlüssen und eine Reihenverbindung mit den DU CHAIN C/D-Anschlüssen.



## 2 Erweitern Sie das System mit EXT.

Durch eine Erweiterung des Systems mit EXT-Einheiten können Sie die Anzahl der 50DU/INT-Verbindungen steigern und die Gesamtlänge des Verbindungskabels (LAN-Kabel) erhöhen.

Zum Beispiel können Sie insgesamt 100 50DUs/INTs, 50 Einheiten an jedem Terminal, verbinden, indem Sie eine EXT-Einheit in der Nähe des B-Anschlusses anschließen, wenn Sie sowohl am DU CHAIN A- als auch DU CHAIN B-Anschluss eine Reihenverbindung verwenden.

### Maximale Anzahl von Verbindungen für jeden Anschluss/jede 50CU im Standalone-Modus

	Maximale Anzahl von Anschlussverbindungen in einer DU CHAIN				
	A	B	C	D	Summe
<b>Reihenverbindung</b>	50	50	50	50	100*
<b>Ringverbindung</b>	50		50		100

\* Es können bis zu maximal 100 Einheiten an jeden Anschluss an der DU CHAIN angeschlossen werden, wenn eine EXT-Einheit verwendet wird.

\* IUs verbrauchen mehr Strom als 50DUs, daher gilt die in der Tabelle genannte Anzahl von Einheiten in diesem Fall nicht. Wenn Sie so viele Einheiten anschließen, kann dies zur Beschädigung der 50CUs oder EXTs führen.

Einzelheiten zur Anzahl der anschließbaren IUs finden Sie in der Tabelle „Beziehung zwischen der LAN-Kabellänge, der Anzahl angeschlossener Einheiten und der Anzahl erforderlicher EXTs“ (► Seite 30, 34).

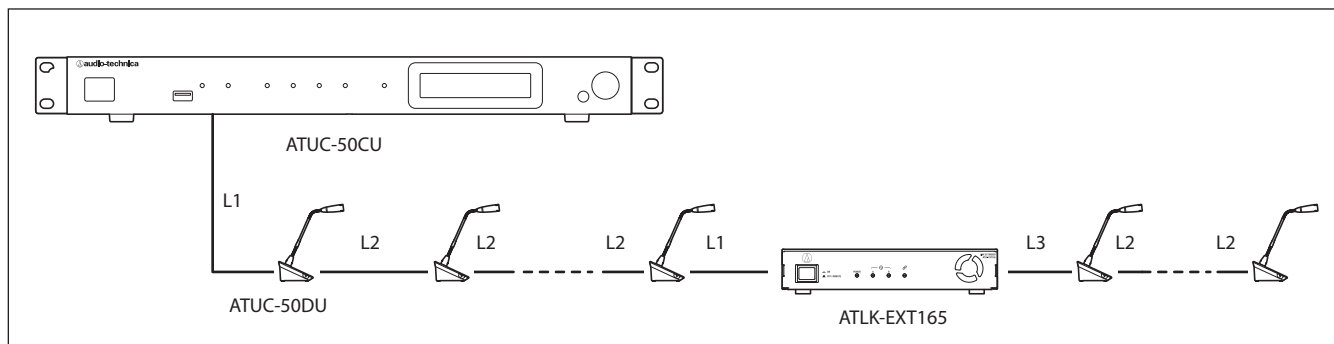
### Maximale Anzahl von Verbindungen für jeden Anschluss/jede CU bei der Verwendung von 3 CU-LINKs

	ATUC-50CU Primär			ATUC-50CU Extension *max. 2 Einheiten				System insgesamt
	Maximale Anzahl von Anschlussverbindungen in einer DU CHAIN			Maximale Anzahl von Anschlussverbindungen in einer DU CHAIN				
	A	B	Summe	A	B	Summe	50CU x 2 Summe	
Reihenverbindung	50	50	100	50	50	100	200	300
Ringverbindung	50		50	50		50	100	150

**HINWEIS** • An eine primäre 50CU können bis zu 6 INTs angeschlossen werden.



## Reihenverbindung



- HINWEIS**
- Bei einer Verbindung 50CU-50DU-50DU-... 50DU-EXT beträgt der Abstand zwischen [50DU-EXT] L1.
  - Im Fall von EXT-50DU-...-50DU-50DU- beträgt der Abstand für [EXT-50DU] L3.

## Beziehung zwischen der LAN-Kabellänge, der Anzahl angeschlossener Einheiten und der Anzahl erforderlicher EXTs: Reihenverbindung

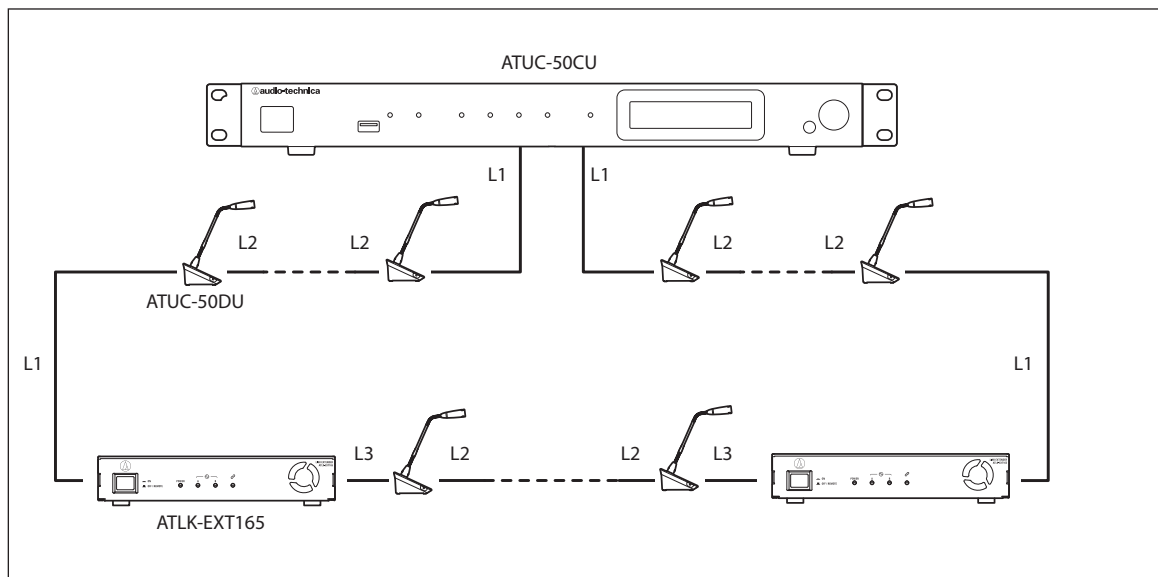
Kabellänge			1-Port-Reihenverbindung (Verwendung von DUs)		1-Port-Reihenverbindung (Verwendung von IUs)		1-Port-Reihenverbindung (Verwendung von 50DUa + VUs)	
50CU- 50DU	50DU- 50DU	EXT- 50DU	Anzahl angeschlossener 50DUs	Anzahl erforderlicher EXTs	Anzahl angeschlossener IUs	Anzahl erforderlicher EXTs	Anzahl angeschlossener 50DUa + VUs	Anzahl erforderlicher EXTs
L1	L2	L3						
10 m	1,5 m	10 m	1 bis 45 Einheiten	0 Einheiten	1 bis 30 Einheiten	0 Einheiten	1 bis 32 Einheiten	0 Einheiten
			46 bis 50 Einheiten	1 Einheit	31 bis 45 Einheiten	1 Einheit	33 bis 49 Einheiten	1 Einheit
50 m	1,5 m	10 m	1 bis 36 Einheiten	0 Einheiten	1 bis 24 Einheiten	0 Einheiten	1 bis 26 Einheiten	0 Einheiten
			37 bis 50 Einheiten	1 Einheit	25 bis 39 Einheiten	1 Einheit	27 bis 42 Einheiten	1 Einheit
100 m	1,5 m	10 m	1 bis 24 Einheiten	0 Einheiten	1 bis 16 Einheiten	0 Einheiten	1 bis 17 Einheiten	0 Einheiten
			25 bis 50 Einheiten	1 Einheit	17 bis 33 Einheiten	1 Einheit	18 bis 36 Einheiten	1 Einheit
10 m	2,0 m	10 m	1 bis 29 Einheiten	0 Einheiten	1 bis 27 Einheiten	0 Einheiten	1 bis 31 Einheiten	0 Einheiten
			44 bis 50 Einheiten	1 Einheit	28 bis 43 Einheiten	1 Einheit	32 bis 48 Einheiten	1 Einheit
50 m	2,0 m	10 m	1 bis 34 Einheiten	0 Einheiten	1 bis 23 Einheiten	0 Einheiten	1 bis 25 Einheiten	0 Einheiten
			35 bis 50 Einheiten	1 Einheit	24 bis 37 Einheiten	1 Einheit	26 bis 41 Einheiten	1 Einheit
100 m	2,0 m	10 m	1 bis 24 Einheiten	0 Einheiten	1 bis 16 Einheiten	0 Einheiten	1 bis 17 Einheiten	0 Einheiten
			25 bis 50 Einheiten	1 Einheit	17 bis 33 Einheiten	1 Einheit	18 bis 36 Einheiten	1 Einheit
10 m	5,0 m	10 m	1 bis 33 Einheiten	0 Einheiten	1 bis 25 Einheiten	0 Einheiten	1 bis 26 Einheiten	0 Einheiten
			34 bis 50 Einheiten	1 Einheit	26 bis 39 Einheiten	1 Einheit	27 bis 42 Einheiten	1 Einheit
50 m	5,0 m	10 m	1 bis 27 Einheiten	0 Einheiten	1 bis 20 Einheiten	0 Einheiten	1 bis 21 Einheiten	0 Einheiten
			28 bis 50 Einheiten	1 Einheit	21 bis 34 Einheiten	1 Einheit	22 bis 38 Einheiten	1 Einheit
100 m	5,0 m	10 m	1 bis 20 Einheiten	0 Einheiten	1 bis 14 Einheiten	0 Einheiten	1 bis 15 Einheiten	0 Einheiten
			21 bis 48 Einheiten	1 Einheit	15 bis 30 Einheiten	1 Einheit	16 bis 34 Einheiten	1 Einheit

Kabellänge			2-Port-Reihenverbindung (Verwendung von 50DUs)			2-Port-Reihenverbindung (Verwendung von IUs)			2-Port-Reihenverbindung (Verwendung von 50DUa + VUs)		
50CU- 50DU	50DU- 50DU	EXT- 50DU	Anzahl angeschlossener 50DUs	Maximale Anzahl angeschlossener Einheiten	Anzahl erforderlicher EXTs	Anzahl angeschlossener IUs	Maximale Anzahl angeschlossener Einheiten	Anzahl erforderlicher EXTs	Anzahl angeschlossener 50DUa + VUs	Maximale Anzahl angeschlossener Einheiten	Anzahl erforderlicher EXTs
L1	L2	L3									
10 m	1,5 m	10 m	1 bis 25 × 2 Einheiten	(insgesamt 50 Einheiten)	0 Einheiten	1 bis 16 × 2 Einheiten	(insgesamt 32 Einheiten)	0 Einheiten	1 bis 18 × 2 Einheiten	(insgesamt 36 Einheiten)	0 Einheiten
			26 bis 50 × 2 Einheiten	(insgesamt 100 Einheiten)	2 Einheiten	17 bis 39 × 2 Einheiten	(insgesamt 78 Einheiten)	2 Einheiten	19 bis 42 × 2 Einheiten	(insgesamt 84 Einheiten)	2 Einheiten
50 m	1,5 m	10 m	1 bis 23 × 2 Einheiten	(insgesamt 46 Einheiten)	0 Einheiten	1 bis 15 × 2 Einheiten	(insgesamt 30 Einheiten)	0 Einheiten	1 bis 16 × 2 Einheiten	(insgesamt 32 Einheiten)	0 Einheiten
			24 bis 50 × 2 Einheiten	(insgesamt 100 Einheiten)	2 Einheiten	16 bis 37 × 2 Einheiten	(insgesamt 74 Einheiten)	2 Einheiten	17 bis 40 × 2 Einheiten	(insgesamt 80 Einheiten)	2 Einheiten
100 m	1,5 m	10 m	1 bis 20 × 2 Einheiten	(insgesamt 40 Einheiten)	0 Einheiten	1 bis 13 × 2 Einheiten	(insgesamt 26 Einheiten)	0 Einheiten	1 bis 14 × 2 Einheiten	(insgesamt 28 Einheiten)	0 Einheiten
			21 bis 50 × 2 Einheiten	(insgesamt 100 Einheiten)	2 Einheiten	14 bis 35 × 2 Einheiten	(insgesamt 70 Einheiten)	2 Einheiten	15 bis 38 × 2 Einheiten	(insgesamt 76 Einheiten)	2 Einheiten
10 m	2,0 m	10 m	1 bis 25 × 2 Einheiten	(insgesamt 50 Einheiten)	0 Einheiten	1 bis 16 × 2 Einheiten	(insgesamt 32 Einheiten)	0 Einheiten	1 bis 18 × 2 Einheiten	(insgesamt 36 Einheiten)	0 Einheiten
			26 bis 50 × 2 Einheiten	(insgesamt 100 Einheiten)	2 Einheiten	17 bis 37 × 2 Einheiten	(insgesamt 74 Einheiten)	2 Einheiten	19 bis 42 × 2 Einheiten	(insgesamt 84 Einheiten)	2 Einheiten
50 m	2,0 m	10 m	1 bis 23 × 2 Einheiten	(insgesamt 46 Einheiten)	0 Einheiten	1 bis 15 × 2 Einheiten	(insgesamt 30 Einheiten)	0 Einheiten	1 bis 16 × 2 Einheiten	(insgesamt 32 Einheiten)	0 Einheiten
			24 bis 50 × 2 Einheiten	(insgesamt 100 Einheiten)	2 Einheiten	16 bis 36 × 2 Einheiten	(insgesamt 72 Einheiten)	2 Einheiten	17 bis 40 × 2 Einheiten	(insgesamt 80 Einheiten)	2 Einheiten
100 m	2,0 m	10 m	1 bis 20 × 2 Einheiten	(insgesamt 40 Einheiten)	0 Einheiten	1 bis 12 × 2 Einheiten	(insgesamt 24 Einheiten)	0 Einheiten	1 bis 14 × 2 Einheiten	(insgesamt 28 Einheiten)	0 Einheiten
			21 bis 50 × 2 Einheiten	(insgesamt 100 Einheiten)	2 Einheiten	13 bis 34 × 2 Einheiten	(insgesamt 68 Einheiten)	2 Einheiten	15 bis 38 × 2 Einheiten	(insgesamt 76 Einheiten)	2 Einheiten
10 m	5,0 m	10 m	1 bis 24 × 2 Einheiten	(insgesamt 48 Einheiten)	0 Einheiten	1 bis 16 × 2 Einheiten	(insgesamt 32 Einheiten)	0 Einheiten	1 bis 17 × 2 Einheiten	(insgesamt 34 Einheiten)	0 Einheiten
			25 bis 50 × 2 Einheiten	(insgesamt 100 Einheiten)	2 Einheiten	17 bis 35 × 2 Einheiten	(insgesamt 70 Einheiten)	2 Einheiten	18 bis 38 × 2 Einheiten	(insgesamt 76 Einheiten)	2 Einheiten
50 m	5,0 m	10 m	1 bis 22 × 2 Einheiten	(insgesamt 44 Einheiten)	0 Einheiten	1 bis 14 × 2 Einheiten	(insgesamt 28 Einheiten)	0 Einheiten	1 bis 15 × 2 Einheiten	(insgesamt 30 Einheiten)	0 Einheiten
			23 bis 50 × 2 Einheiten	(insgesamt 100 Einheiten)	2 Einheiten	15 bis 33 × 2 Einheiten	(insgesamt 66 Einheiten)	2 Einheiten	16 bis 37 × 2 Einheiten	(insgesamt 74 Einheiten)	2 Einheiten
100 m	5,0 m	10 m	1 bis 19 × 2 Einheiten	(insgesamt 38 Einheiten)	0 Einheiten	1 bis 12 × 2 Einheiten	(insgesamt 24 Einheiten)	0 Einheiten	1 bis 13 × 2 Einheiten	(insgesamt 26 Einheiten)	0 Einheiten
			20 bis 48 × 2 Einheiten	(insgesamt 96 Einheiten)	2 Einheiten	13 bis 31 × 2 Einheiten	(insgesamt 62 Einheiten)	2 Einheiten	14 bis 34 × 2 Einheiten	(insgesamt 68 Einheiten)	2 Einheiten



Kabellänge			Verbindungsports	4-Port-Reihenverbindung (Verwendung von 50DUs)			4-Port-Reihenverbindung (Verwendung von IUs)			4-Port-Reihenverbindung (Verwendung von 50DUa + VUs)		
50CU- 50DU	50DU- 50DU	EXT- 50DU		Anzahl angeschlossener 50DUs	Maximale Anzahl angeschlossener Einheiten	Anzahl erforderlicher EXTs	Anzahl angeschlossener IUs	Maximale Anzahl angeschlossener Einheiten	Anzahl erforderlicher EXTs	Anzahl angeschlossener 50DUa + VUs	Maximale Anzahl angeschlossener Einheiten	Anzahl erforderlicher EXTs
L1	L2	L3										
10 m	5,0 m	10 m	A/B	1 bis 15 × 2 Einheiten	(insgesamt 50 Einheiten)	0 Einheiten	1 bis 10 × 2 Einheiten	(insgesamt 32 Einheiten)	0 Einheiten	1 bis 12 × 2 Einheiten	(insgesamt 36 Einheiten)	0 Einheiten
			C/D	1 bis 10 × 2 Einheiten		0 Einheiten	1 bis 6 × 2 Einheiten		0 Einheiten	1 bis 6 × 2 Einheiten		0 Einheiten
			A/B	16 bis 30 × 2 Einheiten	(insgesamt 100 Einheiten)	2 Einheiten	11 bis 29 × 2 Einheiten	(insgesamt 98 Einheiten)	2 Einheiten	13 bis 30 × 2 Einheiten	(insgesamt 100 Einheiten)	2 Einheiten
			C/D	11 bis 20 × 2 Einheiten		2 Einheiten	7 bis 20 × 2 Einheiten		2 Einheiten	7 bis 20 × 2 Einheiten		2 Einheiten
50 m	5,0 m	10 m	A/B	1 bis 15 × 2 Einheiten	(insgesamt 50 Einheiten)	0 Einheiten	1 bis 9 × 2 Einheiten	(insgesamt 30 Einheiten)	0 Einheiten	1 bis 11 × 2 Einheiten	(insgesamt 32 Einheiten)	0 Einheiten
			C/D	1 bis 10 × 2 Einheiten		0 Einheiten	1 bis 6 × 2 Einheiten		0 Einheiten	1 bis 5 × 2 Einheiten		0 Einheiten
			A/B	16 bis 30 × 2 Einheiten	(insgesamt 100 Einheiten)	2 Einheiten	10 bis 29 × 2 Einheiten	(insgesamt 98 Einheiten)	2 Einheiten	12 bis 30 × 2 Einheiten	(insgesamt 100 Einheiten)	2 Einheiten
			C/D	11 bis 20 × 2 Einheiten		2 Einheiten	7 bis 20 × 2 Einheiten		2 Einheiten	6 bis 20 × 2 Einheiten		2 Einheiten
100 m	5,0 m	10 m	A/B	1 bis 14 × 2 Einheiten	(insgesamt 48 Einheiten)	0 Einheiten	1 bis 8 × 2 Einheiten	(insgesamt 28 Einheiten)	0 Einheiten	1 bis 11 × 2 Einheiten	(insgesamt 32 Einheiten)	0 Einheiten
			C/D	1 bis 10 × 2 Einheiten		0 Einheiten	1 bis 6 × 2 Einheiten		0 Einheiten	1 bis 5 × 2 Einheiten		0 Einheiten
			A/B	15 bis 30 × 2 Einheiten	(insgesamt 100 Einheiten)	2 Einheiten	9 bis 28 × 2 Einheiten	(insgesamt 96 Einheiten)	2 Einheiten	12 bis 30 × 2 Einheiten	(insgesamt 100 Einheiten)	2 Einheiten
			C/D	11 bis 20 × 2 Einheiten		2 Einheiten	7 bis 20 × 2 Einheiten		2 Einheiten	6 bis 20 × 2 Einheiten		2 Einheiten

## Ringverbindung



- HINWEIS**
- Bei einer Verbindung 50CU-50DU-50DU-...50DU-EXT beträgt der Abstand zwischen [50DU-EXT] L1.
  - Im Fall von EXT-50DU-...-50DU-50DU- beträgt der Abstand für [EXT-50DU] L3.

### Beziehung zwischen der LAN-Kabellänge, der Anzahl angeschlossener Einheiten und der Anzahl erforderlicher EXTs: Ringverbindung

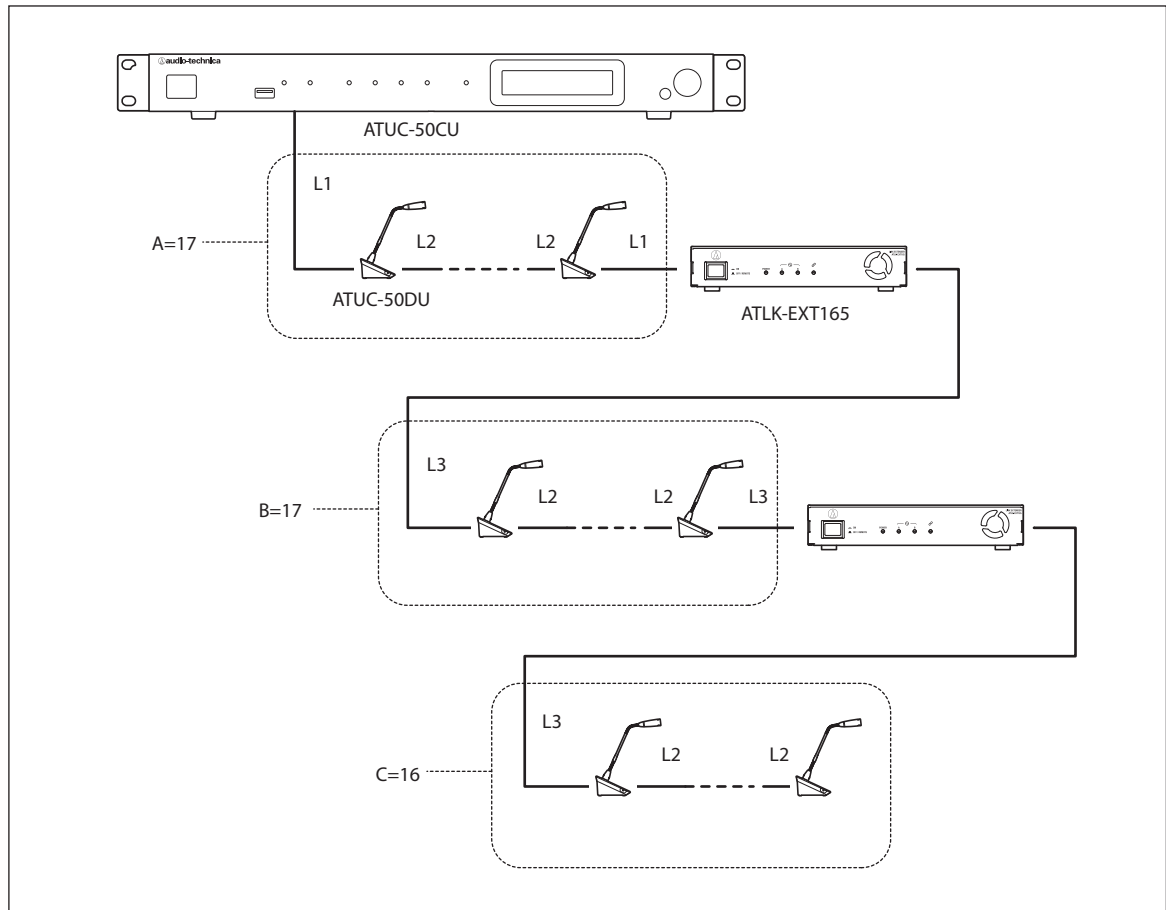
Kabellänge			1-Ringverbindung (Verwendung von 50DUs)		1-Ringverbindung (Verwendung von IUs)		1-Ringverbindung (Verwendung von 50DUa + VUs)	
50CU- 50DU	50DU- 50DU	EXT- 50DU	Anzahl angeschlossener 50DUs	Anzahl erforderlicher EXTs	Anzahl angeschlossener IUs	Anzahl erforderlicher EXTs	Anzahl angeschlossener 50DUa + VUs	Anzahl erforderlicher EXTs
L1	L2	L3						
10 m	1,5 m	10 m	1 bis 45 Einheiten	0 Einheiten	1 bis 30 Einheiten	0 Einheiten	1 bis 32 Einheiten	0 Einheiten
			46 bis 50 Einheiten	1 Einheit	31 bis 50 Einheiten	2 Einheiten	33 bis 50 Einheiten	2 Einheiten
50 m	1,5 m	10 m	1 bis 36 Einheiten	0 Einheiten	1 bis 24 Einheiten	0 Einheiten	1 bis 26 Einheiten	0 Einheiten
			37 bis 50 Einheiten	2 Einheiten	25 bis 50 Einheiten	2 Einheiten	27 bis 50 Einheiten	2 Einheiten
100 m	1,5 m	10 m	1 bis 24 Einheiten	0 Einheiten	1 bis 16 Einheiten	0 Einheiten	1 bis 17 Einheiten	0 Einheiten
			25 bis 50 Einheiten	2 Einheiten	17 bis 48 Einheiten	2 Einheiten	18 bis 50 Einheiten	2 Einheiten
10 m	2,0 m	10 m	1 bis 43 Einheiten	0 Einheiten	1 bis 29 Einheiten	0 Einheiten	1 bis 31 Einheiten	0 Einheiten
			44 bis 50 Einheiten	1 Einheit	30 bis 50 Einheiten	2 Einheiten	32 bis 50 Einheiten	2 Einheiten
50 m	2,0 m	10 m	1 bis 34 Einheiten	0 Einheiten	1 bis 23 Einheiten	0 Einheiten	1 bis 25 Einheiten	0 Einheiten
			35 bis 50 Einheiten	2 Einheiten	24 bis 50 Einheiten	2 Einheiten	26 bis 50 Einheiten	2 Einheiten
100 m	2,0 m	10 m	1 bis 24 Einheiten	0 Einheiten	1 bis 16 Einheiten	0 Einheiten	1 bis 17 Einheiten	0 Einheiten
			25 bis 50 Einheiten	2 Einheiten	17 bis 48 Einheiten	2 Einheiten	18 bis 50 Einheiten	2 Einheiten
10 m	5,0 m	10 m	1 bis 33 Einheiten	0 Einheiten	1 bis 25 Einheiten	0 Einheiten	1 bis 26 Einheiten	0 Einheiten
			34 bis 50 Einheiten	2 Einheiten	26 bis 50 Einheiten	2 Einheiten	27 bis 50 Einheiten	2 Einheiten
50 m	5,0 m	10 m	1 bis 27 Einheiten	0 Einheiten	1 bis 20 Einheiten	0 Einheiten	1 bis 21 Einheiten	0 Einheiten
			28 bis 50 Einheiten	2 Einheiten	21 bis 50 Einheiten	2 Einheiten	22 bis 50 Einheiten	2 Einheiten
100 m	5,0 m	10 m	1 bis 20 Einheiten	0 Einheiten	1 bis 14 Einheiten	0 Einheiten	1 bis 15 Einheiten	0 Einheiten
			21 bis 50 Einheiten	2 Einheiten	15 bis 45 Einheiten	2 Einheiten	16 bis 49 Einheiten	2 Einheiten

Kabellänge			2-Ringverbindung (Verwendung von DUs)			2-Ringverbindung (Verwendung von IUs)			2-Ringverbindung (Verwendung von 50DUa + VUs)		
50CU- 50DU	50DU- 50DU	EXT- 50DU	Anzahl angeschlossener 50DUs	Maximale Anzahl angeschlossener Einheiten	Anzahl erforderlicher EXTs	Anzahl angeschlossener IUs	Maximale Anzahl angeschlossener Einheiten	Anzahl erforderlicher EXTs	Anzahl angeschlossener 50DUa + VUs	Maximale Anzahl angeschlossener Einheiten	Anzahl erforderlicher EXTs
L1	L2	L3									
10 m	1,5 m	10 m	1 bis 25 × 2 Einheiten	(insgesamt 50 Einheiten)	0 Einheiten	1 bis 16 × 2 Einheiten	(insgesamt 32 Einheiten)	0 Einheiten	1 bis 18 × 2 Einheiten	(insgesamt 36 Einheiten)	0 Einheiten
			26 bis 50 × 2 Einheiten	(insgesamt 100 Einheiten)	4 Einheiten	17 bis 40 × 2 Einheiten	(insgesamt 80 Einheiten)	4 Einheiten	19 bis 45 × 2 Einheiten	(insgesamt 90 Einheiten)	4 Einheiten
50 m	1,5 m	10 m	1 bis 23 × 2 Einheiten	(insgesamt 46 Einheiten)	0 Einheiten	1 bis 15 × 2 Einheiten	(insgesamt 30 Einheiten)	0 Einheiten	1 bis 16 × 2 Einheiten	(insgesamt 32 Einheiten)	0 Einheiten
			24 bis 50 × 2 Einheiten	(insgesamt 100 Einheiten)	4 Einheiten	16 bis 38 × 2 Einheiten	(insgesamt 76 Einheiten)	4 Einheiten	17 bis 43 × 2 Einheiten	(insgesamt 86 Einheiten)	4 Einheiten
100 m	1,5 m	10 m	1 bis 20 × 2 Einheiten	(insgesamt 40 Einheiten)	0 Einheiten	1 bis 13 × 2 Einheiten	(insgesamt 26 Einheiten)	0 Einheiten	1 bis 14 × 2 Einheiten	(insgesamt 28 Einheiten)	0 Einheiten
			21 bis 50 × 2 Einheiten	(insgesamt 100 Einheiten)	4 Einheiten	14 bis 38 × 2 Einheiten	(insgesamt 76 Einheiten)	4 Einheiten	15 bis 41 × 2 Einheiten	(insgesamt 82 Einheiten)	4 Einheiten
10 m	2,0 m	10 m	1 bis 25 × 2 Einheiten	(insgesamt 50 Einheiten)	0 Einheiten	1 bis 16 × 2 Einheiten	(insgesamt 32 Einheiten)	0 Einheiten	1 bis 18 × 2 Einheiten	(insgesamt 36 Einheiten)	0 Einheiten
			26 bis 50 × 2 Einheiten	(insgesamt 100 Einheiten)	4 Einheiten	17 bis 40 × 2 Einheiten	(insgesamt 80 Einheiten)	4 Einheiten	19 bis 44 × 2 Einheiten	(insgesamt 88 Einheiten)	4 Einheiten
50 m	2,0 m	10 m	1 bis 23 × 2 Einheiten	(insgesamt 46 Einheiten)	0 Einheiten	1 bis 15 × 2 Einheiten	(insgesamt 30 Einheiten)	0 Einheiten	1 bis 16 × 2 Einheiten	(insgesamt 32 Einheiten)	0 Einheiten
			24 bis 50 × 2 Einheiten	(insgesamt 100 Einheiten)	4 Einheiten	16 bis 38 × 2 Einheiten	(insgesamt 76 Einheiten)	4 Einheiten	17 bis 42 × 2 Einheiten	(insgesamt 84 Einheiten)	4 Einheiten
100 m	2,0 m	10 m	1 bis 20 × 2 Einheiten	(insgesamt 40 Einheiten)	0 Einheiten	1 bis 12 × 2 Einheiten	(insgesamt 24 Einheiten)	0 Einheiten	1 bis 14 × 2 Einheiten	(insgesamt 28 Einheiten)	0 Einheiten
			21 bis 50 × 2 Einheiten	(insgesamt 100 Einheiten)	4 Einheiten	13 bis 38 × 2 Einheiten	(insgesamt 76 Einheiten)	4 Einheiten	15 bis 40 × 2 Einheiten	(insgesamt 80 Einheiten)	4 Einheiten
10 m	5,0 m	10 m	1 bis 24 × 2 Einheiten	(insgesamt 48 Einheiten)	0 Einheiten	1 bis 16 × 2 Einheiten	(insgesamt 32 Einheiten)	0 Einheiten	1 bis 17 × 2 Einheiten	(insgesamt 34 Einheiten)	0 Einheiten
			25 bis 50 × 2 Einheiten	(insgesamt 100 Einheiten)	4 Einheiten	17 bis 39 × 2 Einheiten	(insgesamt 78 Einheiten)	4 Einheiten	18 bis 43 × 2 Einheiten	(insgesamt 86 Einheiten)	4 Einheiten
50 m	5,0 m	10 m	1 bis 22 × 2 Einheiten	(insgesamt 44 Einheiten)	0 Einheiten	1 bis 14 × 2 Einheiten	(insgesamt 28 Einheiten)	0 Einheiten	1 bis 15 × 2 Einheiten	(insgesamt 30 Einheiten)	0 Einheiten
			23 bis 50 × 2 Einheiten	(insgesamt 100 Einheiten)	4 Einheiten	15 bis 37 × 2 Einheiten	(insgesamt 74 Einheiten)	4 Einheiten	16 bis 41 × 2 Einheiten	(insgesamt 82 Einheiten)	4 Einheiten
100 m	5,0 m	10 m	1 bis 19 × 2 Einheiten	(insgesamt 38 Einheiten)	0 Einheiten	1 bis 12 × 2 Einheiten	(insgesamt 24 Einheiten)	0 Einheiten	1 bis 13 × 2 Einheiten	(insgesamt 26 Einheiten)	0 Einheiten
			20 bis 50 × 2 Einheiten	(insgesamt 100 Einheiten)	4 Einheiten	13 bis 35 × 2 Einheiten	(insgesamt 70 Einheiten)	4 Einheiten	14 bis 39 × 2 Einheiten	(insgesamt 78 Einheiten)	4 Einheiten

Die Werte in den obigen Tabellen wurden anhand der folgenden Annahmen berechnet:

- Die Anzahl der anschließbaren 50DUs basiert auf der Annahme, dass das ATUC-M verwendet wird.
- Die Anzahl der anschließbaren IUs basiert auf der Annahme, dass ATUC-M, TALK-LED, FLOOR-LED, 8-Ω-Lautsprechereinheiten, 32-Ω-Impedanzkopfhörer und GPO-Anschlüsse mit LED x 4 (jeweils 7 mA) verwendet werden.
- Es wird davon ausgegangen, dass Cat5e Kabel (oder höher) verwendet werden. (Abgeschirmte Kabel mit einer Leitergröße von mindestens 24AWG im Durchmesser)
- 1-Port-Reihenverbindung/1-Ringverbindung: Es wird davon ausgegangen, dass einer der DU CHAIN A/B-Anschlüsse in einer 50DU/IU-Reihenverbindung angeschlossen ist oder dass der A-B-Anschluss in einer Ringverbindung angeschlossen ist.
- 2-Port-Reihenverbindung: Es wird davon ausgegangen, dass die gleiche Anzahl von 50DUs/IUs mit den DU CHAIN A/B-Anschlüssen in einer Reihenverbindung angeschlossen sind.
- 4-Port-Reihenverbindung: Es wird davon ausgegangen, dass die gleiche Anzahl von 50DUs/IUs mit beiden DU CHAIN A/B-Anschlüssen in einer Reihenverbindung angeschlossen sind und die gleiche Anzahl von DUs/IUs an die DU CHAIN C/D-Anschlüsse in einer Reihenverbindung angeschlossen sind.
- 2-Ringverbindung: Es wird davon ausgegangen, dass eine Ringverbindung für die DU CHAIN A-B-Anschlüsse und für die DU CHAIN C-D-Anschlüsse verwendet wird.
- „Anzahl angeschlossener 50DUa + VUs“ bei der Verwendung von NFC.

- HINWEIS** • Beim Anschließen von 50DUs/IUs darf niemals die Anzahl der anschließbaren 50DUs/IUs und die anschließbare Länge überschritten werden. Dies könnte die 50CU oder die EXTs beschädigen.
- Je nach CU-Einstellungen können Sie die DUs/IUs auch an die CU LINK-Anschlüsse anschließen, indem Sie diese als DU CHAIN C/D-Anschlüsse konfigurieren. Wenn jedoch die Anzahl der an die DU CHAIN A/B-Anschlüsse angeschlossenen DUs das Maximum nicht erreicht hat, stellen Sie sicher, dass Sie sie an die DU CHAIN A/B-Anschlüsse anschließen.
  - Die obige Tabelle und obigen Hinweise gelten sowohl für INT als auch 50DU. Es können jedoch nur maximal 6 INTs an ein System angeschlossen werden.
  - Die oben abgebildeten Kombinationen sind repräsentative Beispiele. Für andere Kombinationen wenden Sie sich bitte an Ihren örtlichen Audio-Technica-Händler.
  - Die Position, an der die EXTs angeschlossen werden, sollte die gleiche Anzahl von 50DUs (A, B und C in der folgenden Abbildung) zwischen EXT-EXT haben, wie zwischen denen am 50CU-1-Anschluss angeschlossenen Einheiten zwischen 50CU-EXT.
- Beispiel: Verbinden Sie 50 an eine 1-Port-Reihenverbindung angeschlossene Einheiten mit den Abständen L1 = 10 m, L2 = 1,5 m und L3 = 10 m.





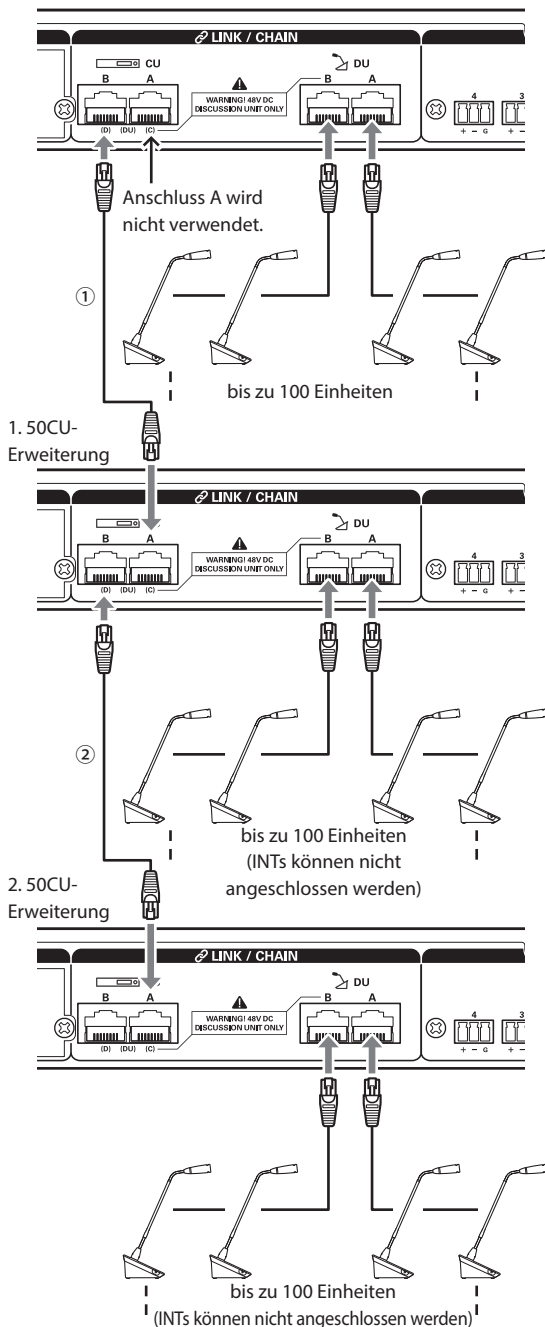
## CU-Link-Verbindung:

Bis zu 3 50CUs können als Kaskade verbunden werden (kaskadieren Sie die 50CUs mit den nachstehend abgebildeten CU LINK A/ B-Anschlüssen). Legen Sie eine der 50CUs als primäre Einheit fest. Da bis zu 100 50DU/INTs mit jeder 50CU verbunden werden können, können bei der Verwendung von 3 CUs bis zu 300 50DU/INTs insgesamt angeschlossen werden.

Gehen Sie wie folgt vor, um eine Kaskaden-Verbindung der CUs vorzunehmen.

- ① Verbinden Sie den CU LINK A-Anschluss an der 1. 50CU-Erweiterung mit dem CU LINK B-Anschluss an der primären 50CU.
- ② Wenn Sie 2 50CU-Erweiterungen als Kaskade verbinden, verbinden Sie den CU LINK A-Anschluss an der 2. 50CU-Erweiterung mit dem CU LINK B-Anschluss an der 1. 50CU-Erweiterung.

Primäre 50CU



## Primär/Erweiterung (CU Link Mode):

	Primäre 50CU	1. 50CU-Erweiterung	2. 50CU-Erweiterung
2-CU LINK	[Primär]	[Erweiterungsende]	-
3-CU LINK	[Primär]	[Durchlauferweiterung]	[Erweiterungsende]



- Sie können entweder eine Reihenverbindung (→ Seite 28) oder eine Ringverbindung (→ Seite 28) zwischen den 50DU/INTs und der jeweiligen 50CU herstellen.

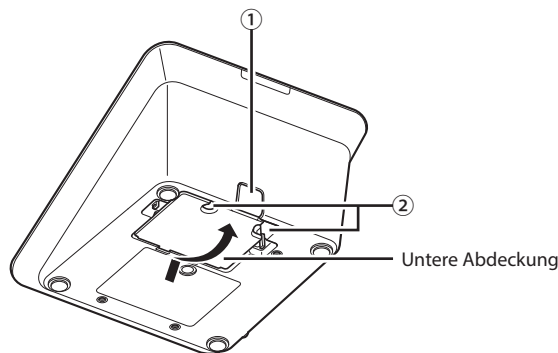
## HINWEIS

- Wenn Sie nur eine 50CU ohne eine CU-Link-Verbindung verwenden, müssen Sie [CU-Link-Einstellungen] auf [Primär] setzen. Wenn [CU-Link-Einstellungen] auf [Durchlauferweiterung] oder [Erweiterungsende] gesetzt wird, können wir den Betrieb nicht garantieren.
- An eine primäre 50CU können bis zu 6 INTs angeschlossen werden. Sie können nicht an 50CU-Erweiterungen angeschlossen werden.

## 3 Bringen Sie die untere Abdeckung an der 50DU/INT an.

Nachdem Sie die Ethernet-Kabel an die 50DUs/INTs angeschlossen haben, bringen Sie an jeder 50DU/INT die untere Abdeckung wieder an.

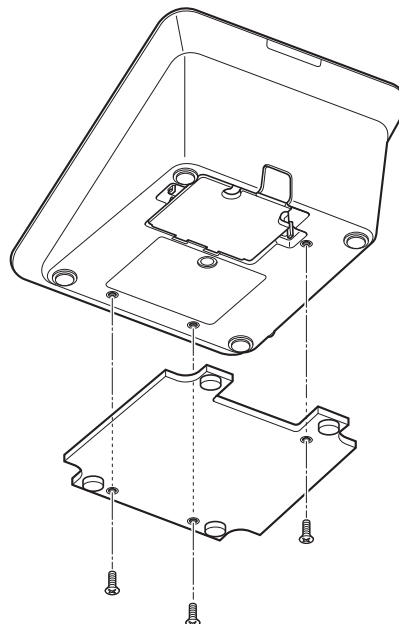
- Das Ethernet-Kabel wird sicher zwischen der 50DU/INT und der unteren Abdeckung befestigt. Dadurch verringert sich das Gewicht der 50DU/INT, das auf den Ethernet-Kabeln lastet.
- Um das Kabel an der Rückseite nach außen zu führen, verwenden Sie die entsprechende Öffnung ①. Um das Kabel an der Unterseite nach außen zu führen, verwenden Sie die entsprechenden Öffnungen ②.



## 4 Bringen Sie das optionale Gewicht an der Unterseite der 50DU/INTs an.

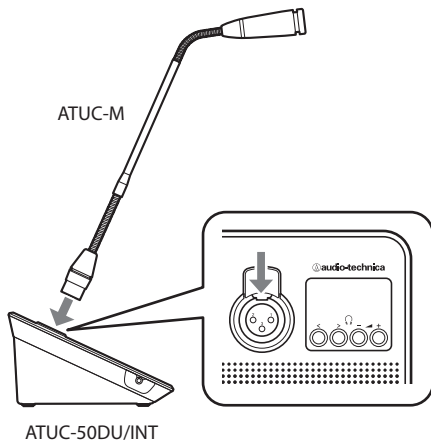


- Wenn Sie 50DU/INTs verwenden, die nicht auf Platten oder Tischen befestigt sind, empfiehlt es sich, das optionale Bodengewicht (330 g) zu verwenden, um die Einheit sicher zu platzieren.
- Wenn Sie das optionale Zubehör kaufen möchten, wenden Sie sich an unser Vertriebsteam.



### 3 Anschließen des Mikrofons ATUC-M an die 50DU/INT

#### 1 Schließen Sie das ATUC-M an die Mikrofonbuchse der 50DU/INT an.

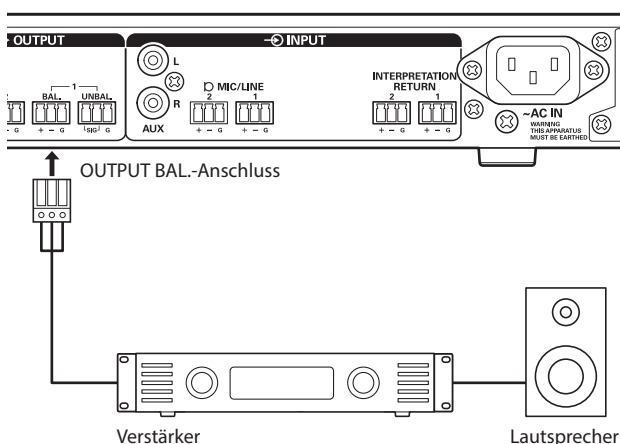


- HINWEIS**
- Stecken Sie den ATUC-M-Stecker ein, bis Sie ein Klickgeräusch hören.
  - Versuchen Sie nicht, die 50DU/INT anzuheben, indem Sie das ATUC-M ergreifen. Achten Sie darauf, beim Anheben das Gehäuse der 50DU/INT festzuhalten.
  - Biegen oder verlängern Sie den flexiblen Teil des ATUC-M vorsichtig. Üben Sie beim Biegen keine übermäßige Gewalt auf das ATUC-M aus.
  - Wenn Sie das ATUC-M von der 50DU/INT trennen, halten Sie den Stecker gut fest, während Sie den Hebel zum Lösen des Mikrofons betätigen und dann das ATUC-M abnehmen.
  - Bevor Sie das ATUC-M verbinden/trennen, achten Sie darauf, dass das Gerät ausgeschaltet ist. Wenn Sie das Gerät nicht ausschalten, kann eine Fehlfunktion auftreten.

### 4 Anschließen eines Verstärkers

#### 1 Schließen Sie einen Verstärker an den OUTPUT BAL.-Anschluss an.

Schließen Sie einen Verstärker an, um den Klang zu verstärken. Schließen Sie einen Lautsprecher über den Verstärker an.



- HINWEIS**
- Schließen Sie externe Geräte an die IN/OUT-Anschlüsse an, nachdem Sie die Phantomspeisung der externen Geräte unterbrochen haben. Wenn Sie die Phantomspeisung eingeschaltet lassen, kann dies zu unerwarteten Fehlfunktionen führen.
  - Wenn Sie externe Geräte anschließen, beachten Sie auch die jeweiligen mitgelieferten Bedienungsanleitungen.

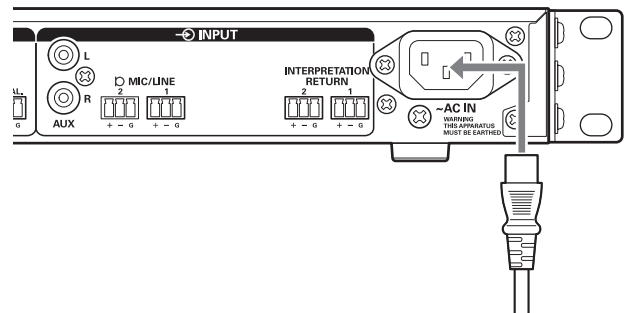
### 5 Einschalten der 50CU und Testen des 50DU-Betriebs

Nachdem Sie überprüft haben, ob alle Verbindungen aus den Schritten 1 bis 4 richtig durchgeführt wurden, gehen Sie wie folgt vor, um die 50CU einzuschalten.

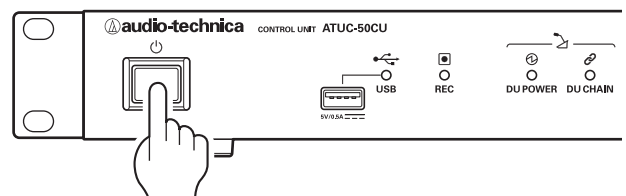
#### 1 Überprüfen Sie, ob alle PA-Geräte, beispielsweise Verstärker und Mischer, ausgeschaltet sind.

#### 2 Schließen Sie das mitgelieferte Netzkabel an die 50CU an.

- HINWEIS**
- Verwenden Sie unbedingt das mitgelieferte Netzkabel. Wenn Sie ein anderes Netzkabel als das mitgelieferte verwenden, können Probleme wie eine Beschädigung der 50CU auftreten, die sehr gefährlich sein können.
  - Stellen Sie sicher, dass Sie das Netzkabel mit einer richtig geerdeten Wandsteckdose verbunden haben. Eine fehlerhafte Erdung kann zu einem Stromschlag führen.
  - Achten Sie darauf, dass die 50CU an einem einzelnen Erdungspunkt sicher geerdet ist. Wenn die Erdung an mehreren Punkten erfolgt, können Erdungsschleifen entstehen, die zu Störungen, beispielsweise einem Summen, führen.



#### 3 Drücken Sie den Netzschalter.



- HINWEIS**
- Wenn eine oder zwei 50CU-Erweiterungen mit dem System verbunden sind, schalten Sie die Primär-50CU und die 50CU-Erweiterung(en) gleichzeitig ein. Wenn der Zeitraum zwischen dem Einschalten der jeweiligen Geräte sehr lang ist, kann möglicherweise kein erfolgreicher CU-Link hergestellt werden.



- Konfigurieren Sie die Netzwerkeinstellung über die 50CU (► Seite 23) nach Bedarf.

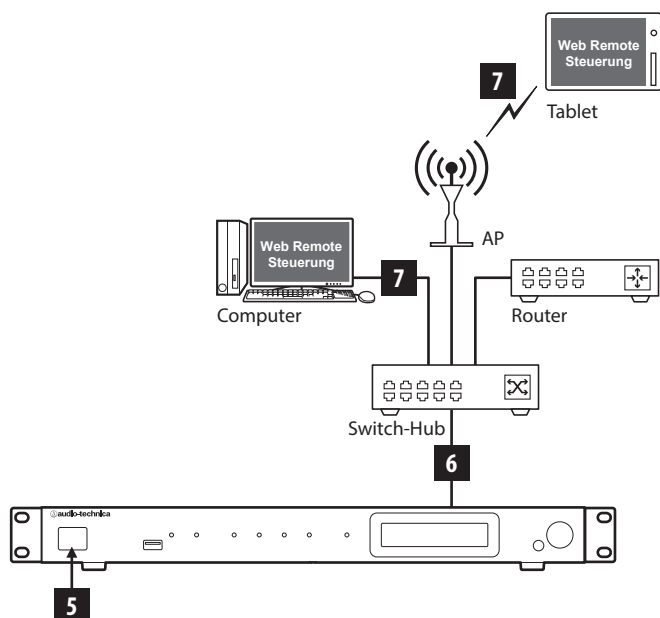
#### 4 Wenn die 50CU gestartet wurde, drücken Sie die -Taste (Sprechen) an jeder 50DU, um den Betrieb zu überprüfen.

**HINWEIS** • Wenn die 50DUs nahe beieinander platziert sind, kann es bei einem übermäßigen Steigern der Lautstärke der 50DU-Lautsprecher zu einem Heulton kommen. Bewegen Sie in einem solchen Fall die 50DUs weiter voneinander weg, oder verringern Sie die Lautstärke.

#### 5 Nachdem Sie die Betriebsbereitschaft der 50DUs überprüft haben, schalten Sie die 50CU aus, bevor Sie mit dem nächsten Schritt zum Anschließen der 50CU an ein Netzwerkgerät fortfahren.

**HINWEIS** • Wenn der Verstärker eingeschaltet ist, schalten Sie zuerst den Verstärker aus.

### Vollständiges Diagramm der Systemverbindungen (2)

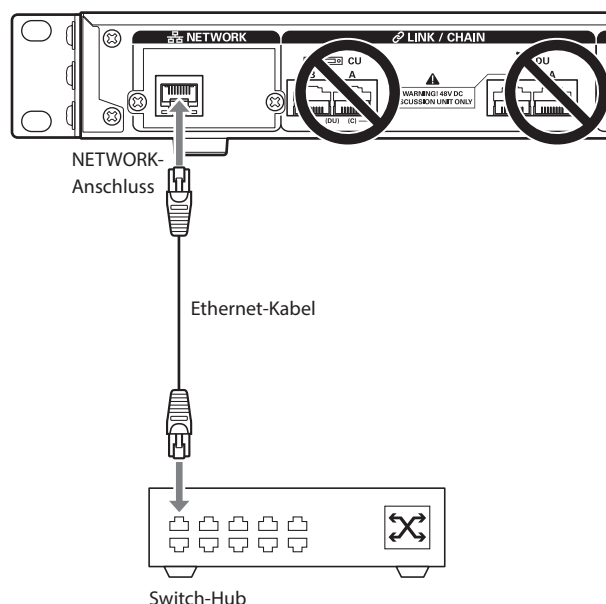


## 6 Anschließen an ein Netzwerk

Konfigurieren Sie die detaillierten Konferenzsystemeinstellungen über Web Remote, indem Sie die 50CU an ein Netzwerk anschließen.

### 1 Verwenden Sie ein Ethernet-Kabel, um die 50CU über den NETWORK-Anschluss an einen Switch-Hub anzuschließen.

**HINWEIS** • Achten Sie darauf, dass Sie das Ethernet-Kabel von Ihrem Netzwerkgerät NICHT an den CU LINK-Anschluss oder den DU CHAIN-Anschluss anschließen. Dadurch kann das angeschlossene Gerät beschädigt werden.



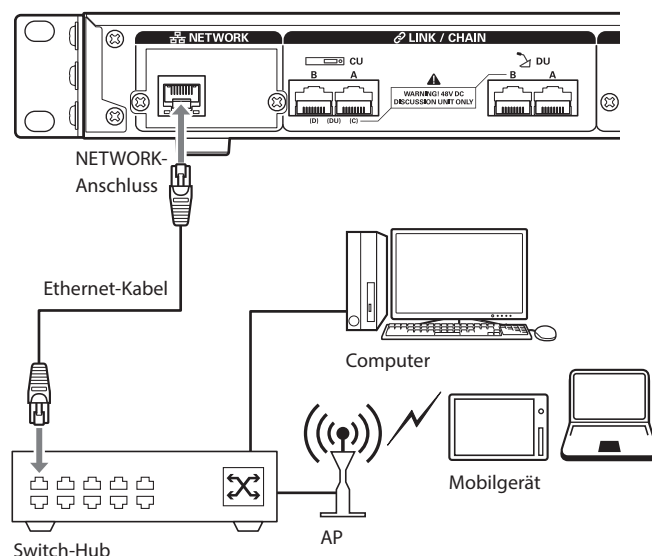
## 7 Anschließen eines Computers oder Mobilgeräts an ein Netzwerk

### Informationen zu den Netzwerkeinstellungen

- Wenn im Netzwerk ein DHCP-Server ausgeführt wird, konfiguriert die 50CU die Netzwerkeinstellungen einschließlich der IP-Adresse automatisch.
- Wenn im Netzwerk kein DHCP-Server ausgeführt wird, konfigurieren Sie die Netzwerkeinstellungen einschließlich der IP-Adresse manuell über das Set-Menü → *System Setting* (→ Seite 10).
- Wenn Sie die Einstellungen manuell konfigurieren, wenden Sie sich an den Netzwerkmanager, sollten Sie Fragen zu den Einstellungen haben.

**HINWEIS** • Wir übernehmen keinerlei Verantwortung für Kommunikationsfehler und Fehler hinsichtlich Ihrer Netzwerkumgebung und externer Geräte.

- Deaktivieren Sie die Firewall-Einstellung auf Ihrem Computer. Anderenfalls wird mit der Anwendung „Locate“ die 50CU nicht erkannt.



## So schließen Sie die 50CU direkt an Ihren Windows-PC/ Mac über ein Ethernet-Kabel an

Wenn Ihr Computer mit einer NIC (Network Interface Card, Netzwerkschnittstellenkarte) ausgestattet ist, können Sie die 50CU auch direkt an den Computer über ein Ethernet-Kabel anschließen.

**HINWEIS** • Achten Sie darauf, dass Sie das Ethernet-Kabel vom Computer NICHT an den CU LINK-Anschluss oder den DU CHAIN-Anschluss anschließen. Dadurch kann der Computer beschädigt werden.

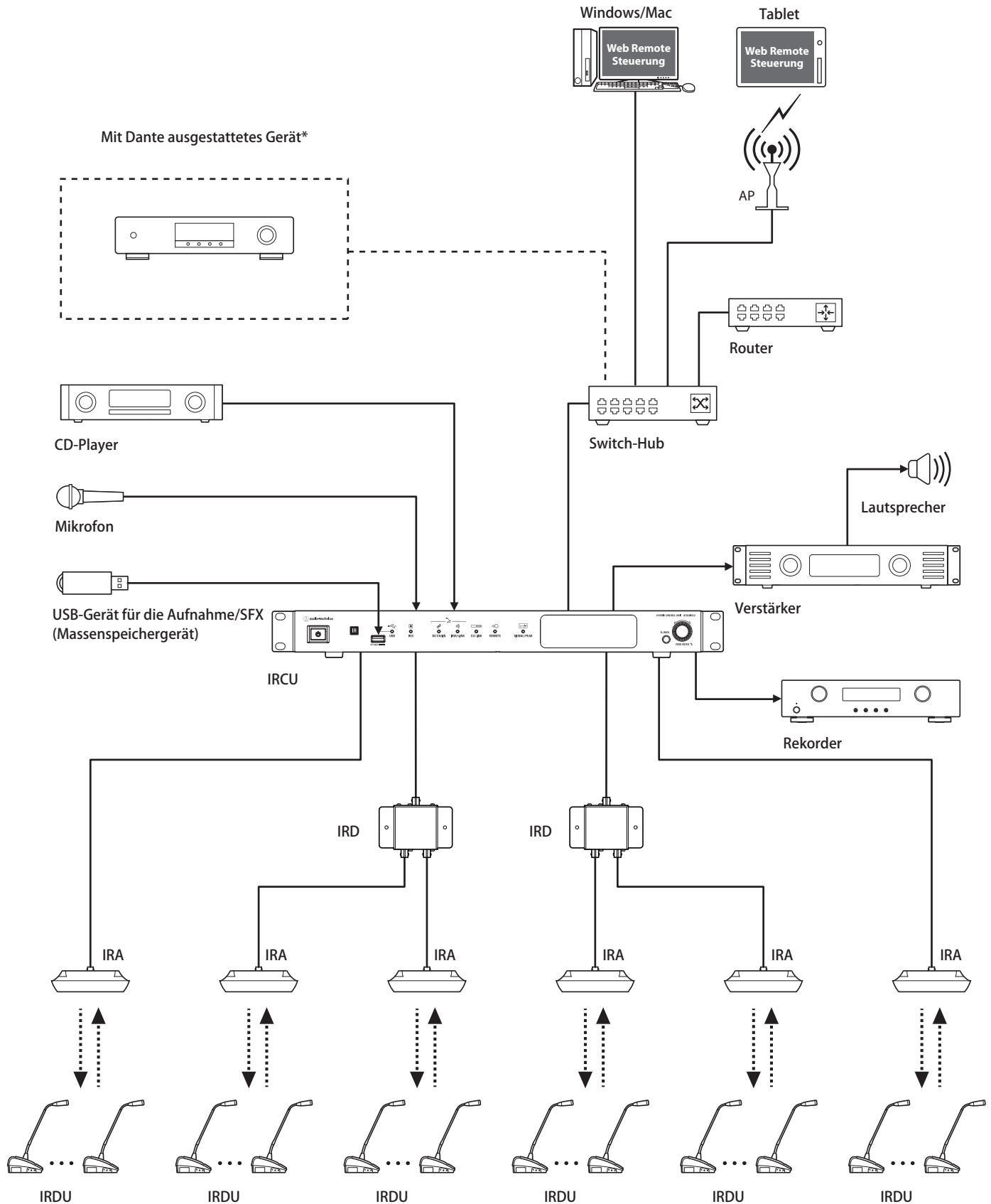
- 1 Schließen Sie ein Ethernet-Kabel (Netzkabel) an den NETWORK-Anschluss der 50CU und an den Ethernet-Anschluss an einem Computer/Mac an.**
- 2 Wählen Sie in den Netzwerkeinstellungen auf Ihrem Windows-PC/Mac folgende Einstellungen aus: Wählen Sie „IP-Adresse automatisch beziehen“ auf dem Windows-PC bzw. „DHCP“ auf dem Mac aus, und speichern Sie die Einstellungen.**
- 3 Starten Sie die 50CU, und wählen Sie im *Set*-Menü → *System Info* → *IP Config Mode* die Option *Auto* aus. (→ Seite 10).**
- 4 Drücken Sie die BACK-Taste, um das Set-Menü zu schließen.**



- Nachdem Sie die Optionen für die Netzwerkeinstellung geändert haben, starten Sie die 50CU neu, um die Einstellungswerte zu aktivieren.

Da kein DHCP-Server vorhanden ist, werden dem Windows-PC/Mac und der 50CU über die Funktion APIPA (Automatic Private IP Addressing, automatische private IP-Adressierung) automatisch IP-Adressen zugewiesen.

## Beispiel für die Anschlüsse des IR-Systems

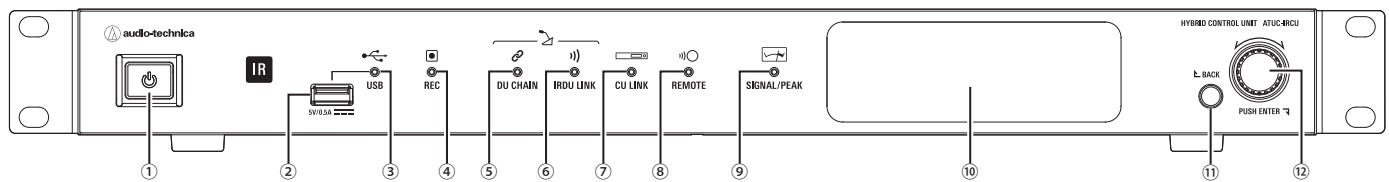


\*Der ATUC-IRCUDAN kann an Dante-fähige Geräte angeschlossen werden.

# Namen und Funktionen der Teile (ATUC-IR-System)

## ATUC-IRCU/ATUC-IRCUDAN

### Vorderseite



#### ① Netzschalter

Dient zum Ein- und Ausschalten.

#### ② USB-Anschluss

Folgende Bedienvorgänge sind durch Anschließen eines USB-Geräts (Massenspeichergeräts), beispielsweise eines USB-Flash-Speichers oder einer USB-Festplatte möglich.

- Tonaufnahmen
- Wiedergabe von Summ- und Klingeltönen
- Import/Export von Presets
- Upgrade der Firmware

#### **HINWEIS** • Unterstützt FAT16- und FAT32-Dateisysteme

- Maximale Speicherkapazität: 2 TB
- Maximale Dateigröße: 2 GB
- Bietet keine Unterstützung für USB-Hubs.
- Benutzen Sie keine Verlängerungskabel.
- Achten Sie darauf, keine USB-Geräte (Massenspeichergeräte) zu verwenden, die beschädigt, verformt oder mit Klebeband und ähnlichem repariert wurden.
- Achten Sie darauf, keine Dateien oder Ordner auf dem USB-Gerät (Massenspeichergerät) zu speichern oder zu erstellen, die für dieses System nicht benötigt werden. Dies könnte sich negativ auf die Systemfunktionen auswirken.
- IRCU/IRCUDAN sind nicht mit USB-Geräten (Massenspeichergeräten) mit speziellen Funktionen, beispielsweise einer Sicherheitsfunktion, kompatibel.

#### ③ USB-Zugangsanzeige

Gibt den Verbindungsstatus des USB-Geräts (Massenspeichergeräts) an.

- Zugangsstatus: leuchtet grün

#### **HINWEIS** • Entfernen Sie das USB-Gerät (Massenspeichergerät) nicht, solange die Anzeige grün leuchtet, da anderenfalls Daten beschädigt werden können.

#### ④ REC-Anzeige (Aufnahme)

Gibt den Aufnahmestatus an.

- Aufnahmestatus: leuchtet grün
- Aufnahmepause: blinkt grün
- Keine Aufnahme: bleibt aus

#### **HINWEIS** • Wenn Sie das USB-Gerät (Massenspeichergerät) beim Aufnehmen oder in einer Aufnahmepause entfernen, wird die aufgenommene Datei möglicherweise nicht richtig geschrieben. Entfernen Sie das USB-Gerät (Massenspeichergerät) nicht während der Aufnahme.

#### ⑤ DU CHAIN-Anzeige

- Normaler Status: leuchtet grün
- Nicht normaler Status (beispielsweise, wenn die Kommunikation mit einer IRDU fehlschlägt): blinkt grün
- Wenn keine DU verbunden ist: bleibt aus

#### ⑥ IRDU LINK-Anzeige

- Normaler Status: leuchtet grün
- Nicht normaler Status (beispielsweise, wenn die Kommunikation mit einer IRDU fehlschlägt): blinkt grün
- Wenn keine IRDU verbunden ist: bleibt aus

#### ⑦ CU LINK-Anzeige

- Status CU-Link: leuchtet grün
- Nicht normaler Status (beispielsweise wenn die Kommunikation mit einer CU fehlschlägt): blinkt grün
- Wenn der CU-Link abgebrochen wurde: bleibt aus

#### ⑧ REMOTE-Anzeige (Fernsteuerung)

- Kommunikationsstatus: leuchtet grün
- Nicht normaler Status (beispielsweise wenn die Wiederholung einer externen Übertragung fehlschlägt): blinkt grün
- Wenn keine Kommunikation stattfindet: bleibt aus

#### ⑨ SIGNAL/PEAK-Anzeige

Gibt den Pegel des Audiosignals wie folgt an:

- 60dBFS oder höher: leuchtet grün
- 20dBFS oder höher: leuchtet orange
- 2dBFS oder höher: leuchtet rot

Stellen Sie den Pegel so ein, dass die Anzeige während des Betriebs nicht rot leuchtet.

#### ⑩ Display

#### ⑪ BACK-Taste

Kehrt zum vorherigen oder ersten Bildschirm/Element zurück.

Halten Sie diese Taste gedrückt, um von einem beliebigen Bildschirm zum Startbildschirm zurückzukehren.

## ⑫ Jog-Dial/ENTER-Taste

Drehen Sie den Jog-Dial auf die gewünschte Option, und drücken Sie dann zur Bestätigung die ENTER-Taste.

Durch Drehen des Jog-Dials passen Sie auch die Einstellungswerte an.

### • Sperren der Bedientasten (Funktion Tastensperre)

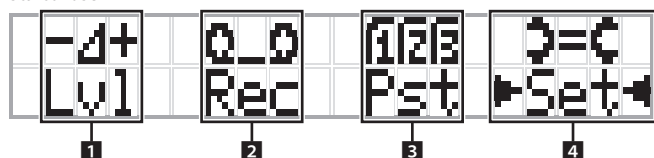
Drücken Sie die BACK-Taste und die ENTER-Taste gleichzeitig länger als 2 Sekunden, um die Tastensperre zu aktivieren und so alle Bedienvorgänge auf der Vorderseite mit Ausnahme des Netzschalters zu sperren.

### • Entsperren der Bedientasten

Wenn die Bedientasten gesperrt sind, drücken Sie die BACK-Taste und die ENTER-Taste gleichzeitig länger als 2 Sekunden, um die Bedientasten wieder zu entsperren.

## Display und Jog-Dial-Bedienvorgänge:

Startbildschirm



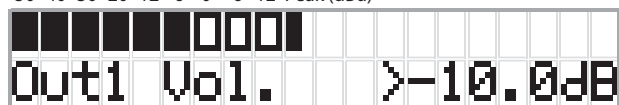
Die Option mit ► ◀ ist die derzeit ausgewählte Option.

Durch Drehen des Jog-Dials bewegen Sie ► ◀, um den gewünschten Bedienvorgang auszuwählen. Drücken Sie dann die ENTER-Taste.

## 1 Einstellung des Hauptpegels (Lv1)

Hauptpegel

-50 -40 -30 -20 -12 -6 0 6 12 Peak (dBu)

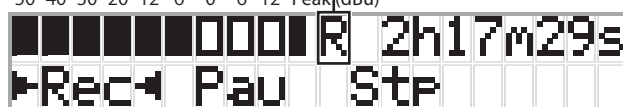


- Drehen Sie den Jog-Dial, um den IRCU-Ausgangspegel einzustellen (OUTPUT 1).
- Drücken Sie die ENTER-Taste, und drehen Sie gleichzeitig den Jog-Dial, um den Pegel in 10er-Schritten einzustellen.
- Stellen Sie sicher, dass beim Einstellen des Pegels die Peak-Anzeige nicht aufleuchtet.

## 2 Bedienvorgänge bei der Aufnahme (Rec)

Anzeige R (Verbleibende Aufnahmezeit)/E (Verstrichene Aufnahmezeit)

-50 -40 -30 -20 -12 -6 0 6 12 Peak (dBu)



- Drehen Sie den Jog-Dial, um Rec (Aufnahme starten)/Pau (Pause)/Stp (Anhalten)/R oder E (Anzeige der Aufnahmezeit) auszuwählen, und drücken Sie dann zum Bestätigen die ENTER-Taste.
- Wählen Sie die Zeitanzeige rechts oben auf dem Bildschirm über den Jog-Dial aus, und drücken Sie dann die ENTER-Taste, um das Display zwischen R (Verbleibende Aufnahmezeit)/E (Verstrichene Aufnahmezeit) umzuschalten.
- Um die Aufnahmelautstärke einzustellen, verschieben Sie ► ◀ auf den Pegelmesser für die Aufnahme links oben auf dem Bildschirm, sodass Rec Lv1 angezeigt wird, und drücken Sie dann die ENTER-Taste, um in den Modus zum Einstellen der Aufnahmelautstärke zu wechseln. Drehen Sie den Jog-Dial, um die Aufnahmelautstärke einzustellen. Achten Sie dabei darauf, dass die Peak-Anzeige nicht aufleuchtet.
- Drücken Sie die ENTER-Taste, und drehen Sie gleichzeitig den Jog-Dial, um den Pegel in 10er-Schritten einzustellen.

## 3 Konferenzvorbereitung (Pst)



- [1] Recall Presets: Drehen Sie den Jog-Dial, um „>“ auf die gewünschte Option zu verschieben, und drücken Sie dann zur Bestätigung die ENTER-Taste.
- [2] Conf. Setup: Ändern oder überprüfen Sie die Konferenzzeiteinstellungen. Drehen Sie den Jog-Dial, um „>“ auf die gewünschte Option zu verschieben, und drücken Sie dann zur Bestätigung die ENTER-Taste.

### Pst-Menüoptionen:

Die Einstellungen können ebenfalls über Web Remote konfiguriert werden. In Klammern ( ) geschriebene Namen gelten für Web Remote.

[1] Recall Presets

[2] Conf. Setup

- 01 Conference Mode (Konferenzmodus)
- 02 NOM (Anzahl der offenen Mikrofone)
- 03 Auto Mic Off (Mikrofon automatisch AUS)
- 04 Override Mode (Überschreibmodus)
- 05 Max Queue (Mikrofone in Warteschlange)
- 06 MicON Trigger (Mikrofon AN auslösen / Mikrofon AN auslösen Priorität)
- 07 MicON Hold Time (Mikrofon AN Nachhaltezeit)
- 08 Interrupt Option (Unterbrechungsoption)



- Welche Optionen über [2] Conf. Setup konfiguriert werden können, hängt vom Konferenzmodus ab.
- Ausführliche Informationen zu den Optionen finden Sie unter „Menüoptionen“ in der Web Remote-Bedienungsanleitung.

## 4 Konfigurieren von Einstellungen (Set)

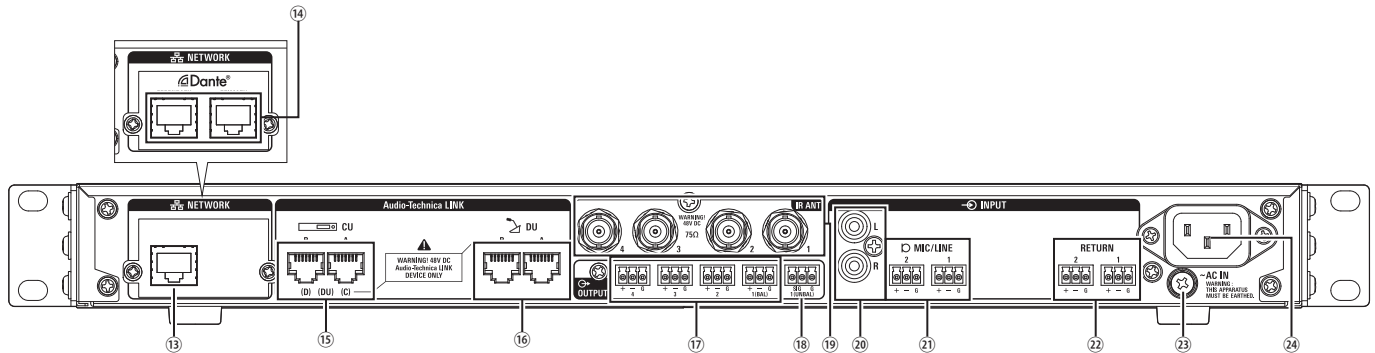
Drehen Sie den Jog-Dial, um „>“ auf die gewünschte Option oder den gewünschten Wert zu verschieben, und drücken Sie dann zur Bestätigung die ENTER-Taste.

Ausführliche Informationen zum Einstellen der Optionen finden Sie unter „Einstellen der Menüoptionen“ (►Seite 55).



## Rückseite

\* Das Etikett mit der Seriennummer befindet sich auf der Oberseite.



**HINWEIS** • Weitere Informationen finden Sie auch in den Bedienungsanleitungen der externen Geräte.

- Achten Sie darauf, dass Sie das Ethernet-Kabel von Ihrem Netzwerkgerät NICHT an den CU LINK-Anschluss oder den DU CHAIN-Anschluss anschließen. Dadurch kann das angeschlossene Gerät beschädigt werden.

### 13 NETWORK-Anschluss

- RJ-45
- Verwenden Sie diesen Anschluss für die Verbindung zu einem lokalen Netzwerk (LAN), wenn Sie die Steuerung mit einem externen Gerät über die Web Remote-Steuerung oder die IP-Fernbedienungsfunktion vornehmen.

### 14 Dante-Netzwerkanschlüsse (ATUC-IRCUDAN)

- RJ-45
- Stellen Sie hiermit eine Verbindung zum Dante-Audionetzwerk her oder verwenden Sie die Anschlüsse für eine externe Steuerung über Web Remote/IP Fernsteuerung.
- Die Moduseinstellungen für den primären und sekundären Anschluss werden in der nachfolgenden Tabelle aufgeführt.

Modus	Angegeschlossenenes Gerät	
	Primary	Secondary
Switched	Dante-Netzwerk Web Remote-/externe Steuerung	Dante-Netzwerk Web Remote-/externe Steuerung
Redundant	Dante-Netzwerk (primär) Web Remote-/externe Steuerung	Dante-Netzwerk (sekundär)
Split (Standard)	Web Remote-/externe Steuerung	Dante-Netzwerk

### 15 CU LINK A/B-Anschlüsse, DU CHAIN C/D-Anschlüsse

- RJ-45
- Verwenden Sie diese Anschlüsse für die Kaskadierung mehrerer CUs.
- Sie können diese Anschlüsse auch als DU/IU/INT-Anschlüsse konfigurieren.

### 16 DU CHAIN A/B-Anschlüsse

- RJ-45
- Verwenden Sie diese Anschlüsse zum Anschließen der DU/IU/INT. Sie können eine Reihenverbindung mehrerer DU/IU/INTs sowie eine Ringverbindung mehrerer DU/IU/INTs mit den A/B-Anschlüssen herstellen.

### 17 Analoge (symmetrische) Ausgangsanschlüsse: OUTPUT 1-4 (BAL)

- Steckverbinder
- Anordnung der Pins „+“ Heiß/„-“ Kalt/„G“ ERDE

### 18 Analoge (unsymmetrische) Ausgangsanschlüsse: OUTPUT 1 (UNBAL)

- Steckverbinder
- Anordnung der Pins „SIG“ Signal (2 Systeme)/„G“ ERDE

### 19 Infrarot-Eingänge/-Ausgänge: IR ANT

- Verwenden Sie diese Anschlüsse zum Anschließen einer ATUC-IRA.
- BNC-Stecker

### 20 Analoge (unsymmetrische) Eingangsanschlüsse: INPUT (AUX)

- RCA

### 21 Analoge (symmetrische) Eingangsanschlüsse: INPUT (MIC/LINE 1-2)

- Steckverbinder
- Anordnung der Pins „+“ Heiß (unterstützt Phantomspeisung)/„-“ Kalt (unterstützt Phantomspeisung)/„G“ ERDE
- Beim Eingangstyp können Sie zwischen MIC und LINE umschalten

### 22 Analoges (symmetrisches) Eingangsanschluss: INPUT (INTERPRETATION RETURN 1-2)

- Steckverbinder
- Anordnung der Pins „+“ Heiß/„-“ Kalt/„G“ ERDE
- Eingang für Audiosignale vom System für das Simultandolmetschen

### 23 Erdungsschraube

- Da das mitgelieferte Netzkabel einen Stecker mit drei Stiften aufweist, ist die CU richtig geerdet, solange Ihre Wandsteckdose richtig geerdet ist.

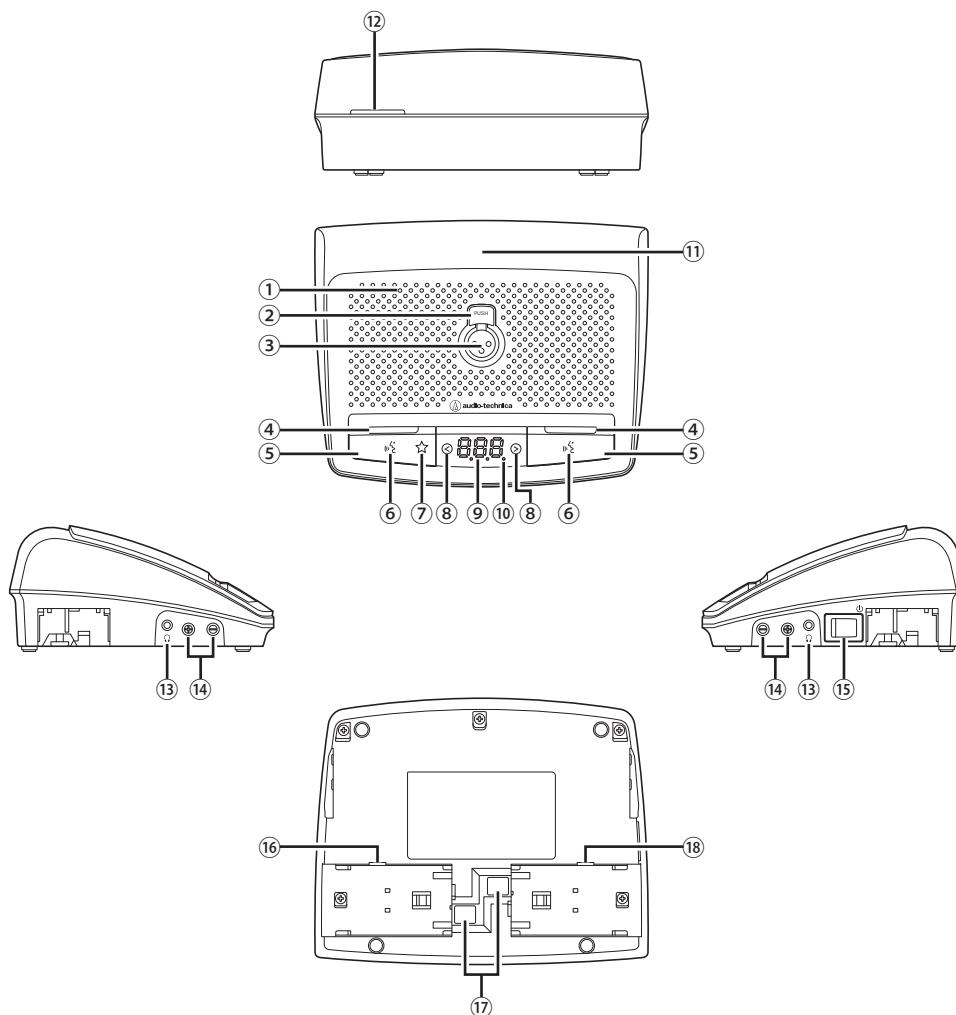
### 24 Wechselstrombuchse (AC IN)

- Schließen Sie das mitgelieferte Netzkabel an.

**HINWEIS** • Stecken Sie das Netzkabel erst in die Steckdose, wenn alle andere Verbindungen, einschließlich der CU-Erweiterung und DU/IU/INT/IRDUs, hergestellt wurden.

- Achten Sie darauf, dass die CU an einem einzelnen Erdungspunkt sicher geerdet ist. Wenn die Erdung an mehreren Punkten erfolgt, können Erdungsschleifen entstehen, die zu Störungen, beispielsweise einem Summen, führen.





**① Integrierter Lautsprecher**

Gibt die Konferenzaudiodaten aus.

**② Taste zum Lösen des Mikrofons**

**③ Mikrofonbuchse**

Schließen Sie ein Mikrofon an.

\*Sie können alle gängigen Mikrofone mit 3-Pol XLR-Anschluss oder ein Mikrofon der ATUC-M-Serie anschließen.

**④ Multifunktions-LED**

Zeigt den Sprechzustand an der IRDU an.

- Beim Sprechen: leuchtet rot
- Bei einer Sprechanfrage: blinkt grün
- Wenn die Sprechanfrage abgelehnt wurde: blinkt grün (blinkt 4-mal schnell und erlischt anschließend)
- Sprechen deaktiviert: leuchtet nicht
- Selbststummenschaltung: leuchtet weiß



- Die LEDs können 9 verschiedene Farben anzeigen. Siehe Web Remote-Edition.

**⑤ Multifunktionstaste**

Drücken Sie diese Taste, um eine Sprechanfrage zu senden. Drücken Sie die Taste erneut, um den Sprechvorgang zu beenden oder die Sprechanfrage abubrechen. Wenn zudem einer IRDU eine Priorität zugewiesen wurde, können durch Drücken und Halten dieser Taste andere IRDUs am Sprechen gehindert oder ihr Ton stummgeschaltet werden.

**Wenn die Priorität deaktiviert ist**

Zwei Personen Modus	Konferenzmodus	Sprachmodus	Linke Taste	Rechte Taste
AUS	Freisprechen	Stimme	Selbststummenschaltung	Selbststummenschaltung
		Alle durch Schalten	Selbststummenschaltung	Sprechen AN
		Durch Drücken	-	Sprechen AN
	Sprachanfrage	Alle durch Schalten	Selbststummenschaltung	Sprechen AN
	Fernbedienung	-	Selbststummenschaltung	Selbststummenschaltung
Sprechen AN	Freisprechen	Alle durch Schalten	Sprechen AN (Sprecher 1)	Sprechen AN (Sprecher 2)
		Durch Drücken	Sprechen AN (Sprecher 1)	Sprechen AN (Sprecher 2)
	Fernbedienung	-	Selbststummenschaltung	Selbststummenschaltung

### Wenn die Priorität aktiviert ist

Sprachmodus	Linke Taste*	Rechte Taste
Alle durch Schalten Durch Drücken	Unterdrücken/Stumm	Sprechen AN
	Nächste berechtigen	Sprechen AN
Stimme	Unterdrücken/Stumm	Selbststummschaltung
	Nächste berechtigen	Selbststummschaltung

\*Abhängig von der Einstellung „Zuweisen Funktion linke Taste“.

#### ⑥ -LED (Sprechen)

#### ⑦ Unterdrücken/Stumm-LED

#### ⑧ </>-Auswahltasten für den Monitorkanal

Während Sie diese Tasten verwenden, wird der aktuell ausgewählte Monitorkanal im Display angezeigt.

- FL: Audio vom Floor-Kanal
- 01 - 03: Audio der Gruppen 1 bis 3.

#### ⑨ Display

Wenn Sie den Monitorkanal ändern oder den Lautstärkepegel einstellen, wird der aktuell eingestellte Wert angezeigt.

#### ⑩ Betriebs-LED

Der Punkt ganz rechts leuchtet immer, wenn das Gerät eingeschaltet ist.

#### ⑪ Infrarotsender

#### ⑫ Hintere LED

Zeigt den Sprachzustand und die verbleibende Akkuleistung an.

- Beim Sprechen: leuchtet
- Bei einer Sprechanfrage: blinkt
- Sprechen aus: leuchtet nicht (kann in Dimmer geändert werden)
- Akku schwach: blinkt orangefarben



- Die LEDs können 9 verschiedene Farben anzeigen.

#### ⑬ Kopfhörerbuchse

Der Ton des ausgewählten Abhörkanals wird ausgegeben.

#### ⑭ -/+-Tasten für die Lautstärkeeinstellung der Kopfhörer

Wenn Sie diese Tasten bedienen, wird der aktuelle Lautstärkepegel (0 bis 20) auf dem Display angezeigt.

#### ⑮ Netzschalter

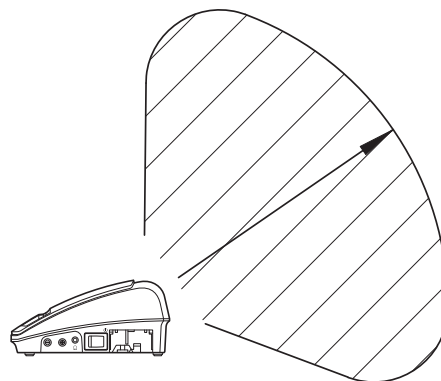
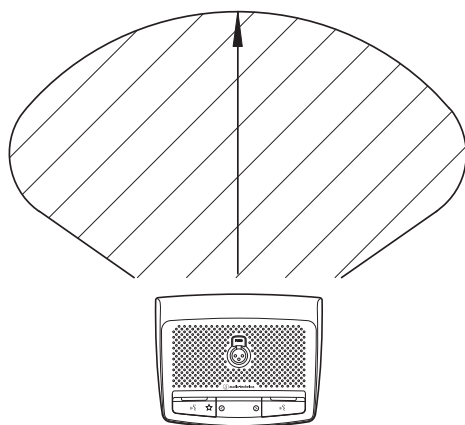
#### ⑯ Netzteilbuchse

#### ⑰ Entriegelungstaste für Akku-/Akkufachdeckel

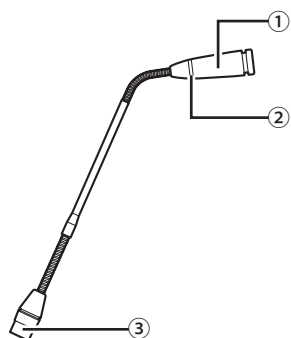
#### ⑱ Servicebuchse

## Reichweite des Lichtempfangs

Der Bereich, in dem die IRDU Infrarotlicht empfangen kann, ist unten dargestellt.



## ■ ATUC-M

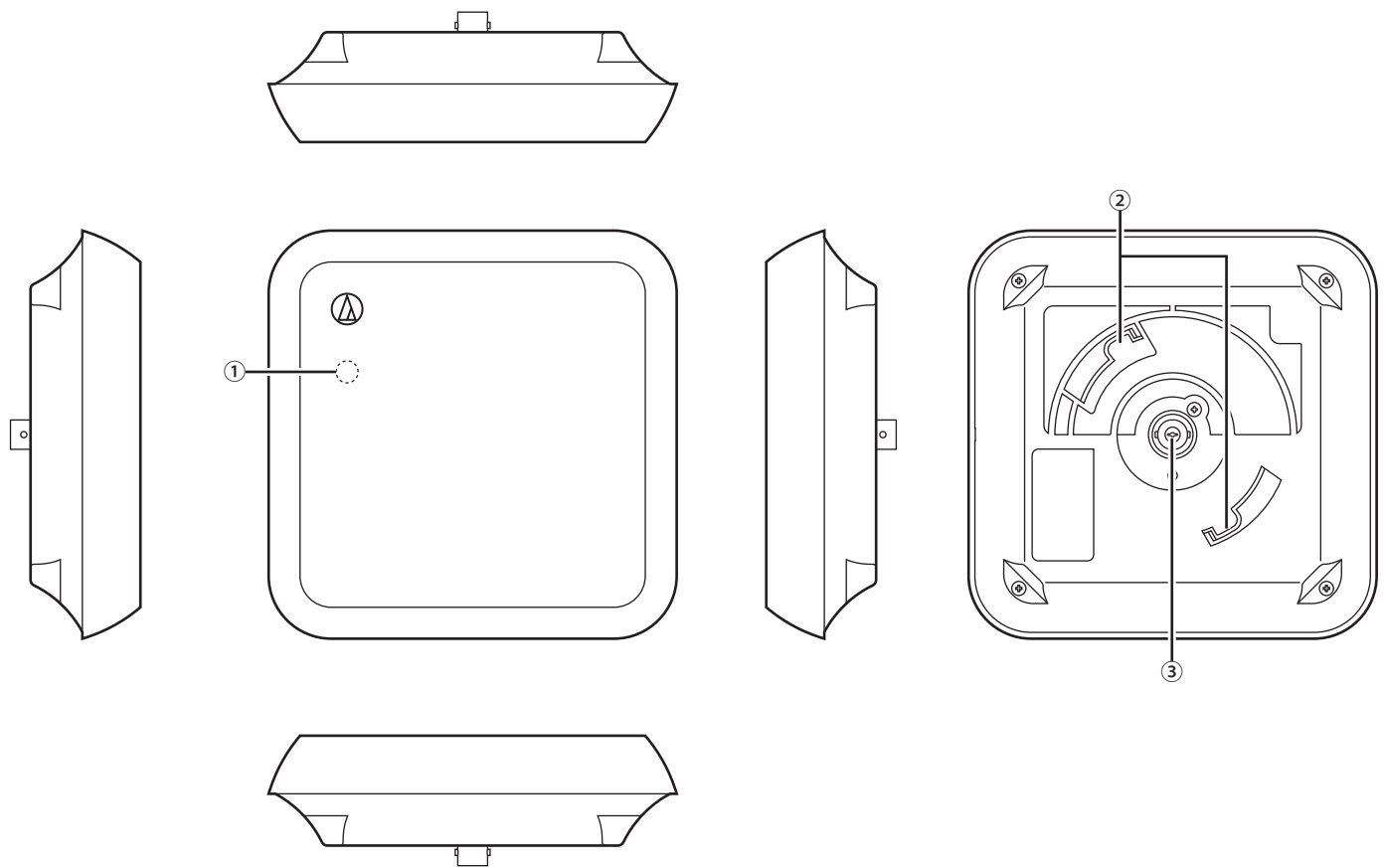


① **Mikrofon**

② **Ring-LED**

Leuchtet rot, wenn das Mikrofon aktiviert ist.  
Blinkt rot, wenn auf den Sprechvorgang gewartet wird.

③ **Stecker**



**① Betriebs-LED**

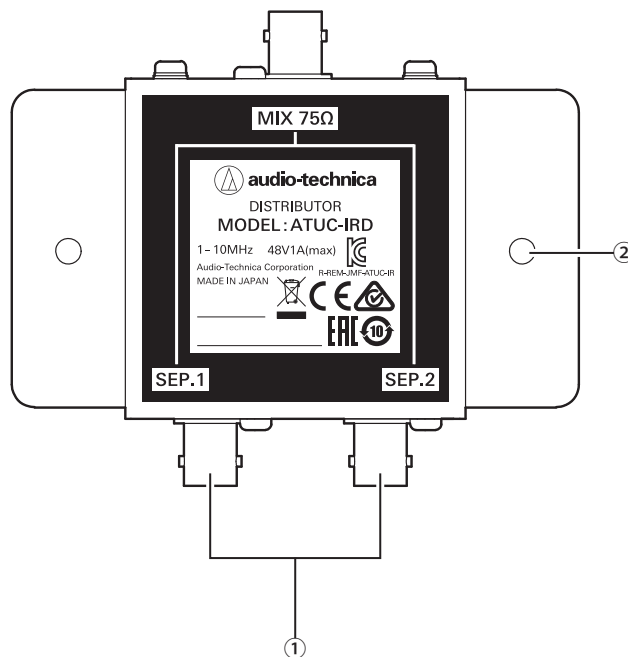
Leuchtet, wenn die Stromversorgung der IRCU eingeschaltet ist, nachdem die Verkabelung abgeschlossen worden ist.

**② Montagehaken**

Dient zur Befestigung an der Montagehalterung (mitgeliefertes Zubehör).

**③ BNC-Stecker**

\* Ein BNC-Kabel ist nicht im Lieferumfang enthalten.



① **BNC-Stecker**

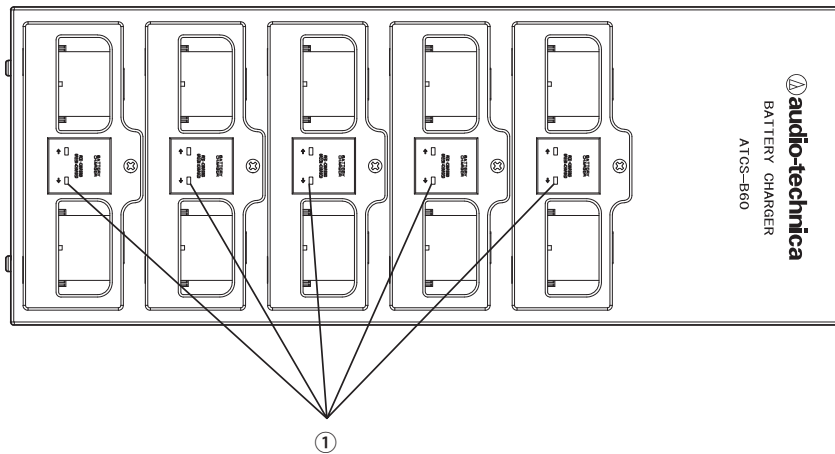
Dient zum Anschließen eines BNC-Kabels.

② **Montagelöcher**

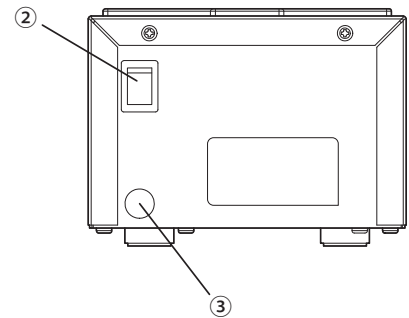
Löcher zur Montage des IRD.

· Ein BNC-Kabel ist nicht im Lieferumfang enthalten.

<Ladegerät (Draufsicht)>



<Ladegerät (Seitenansicht)>



**① LED-Anzeige für den Ladezustand**

- Wird aufgeladen: leuchtet rot
- Ladevorgang abgeschlossen: leuchtet grün
- Fehler: blinkt rot

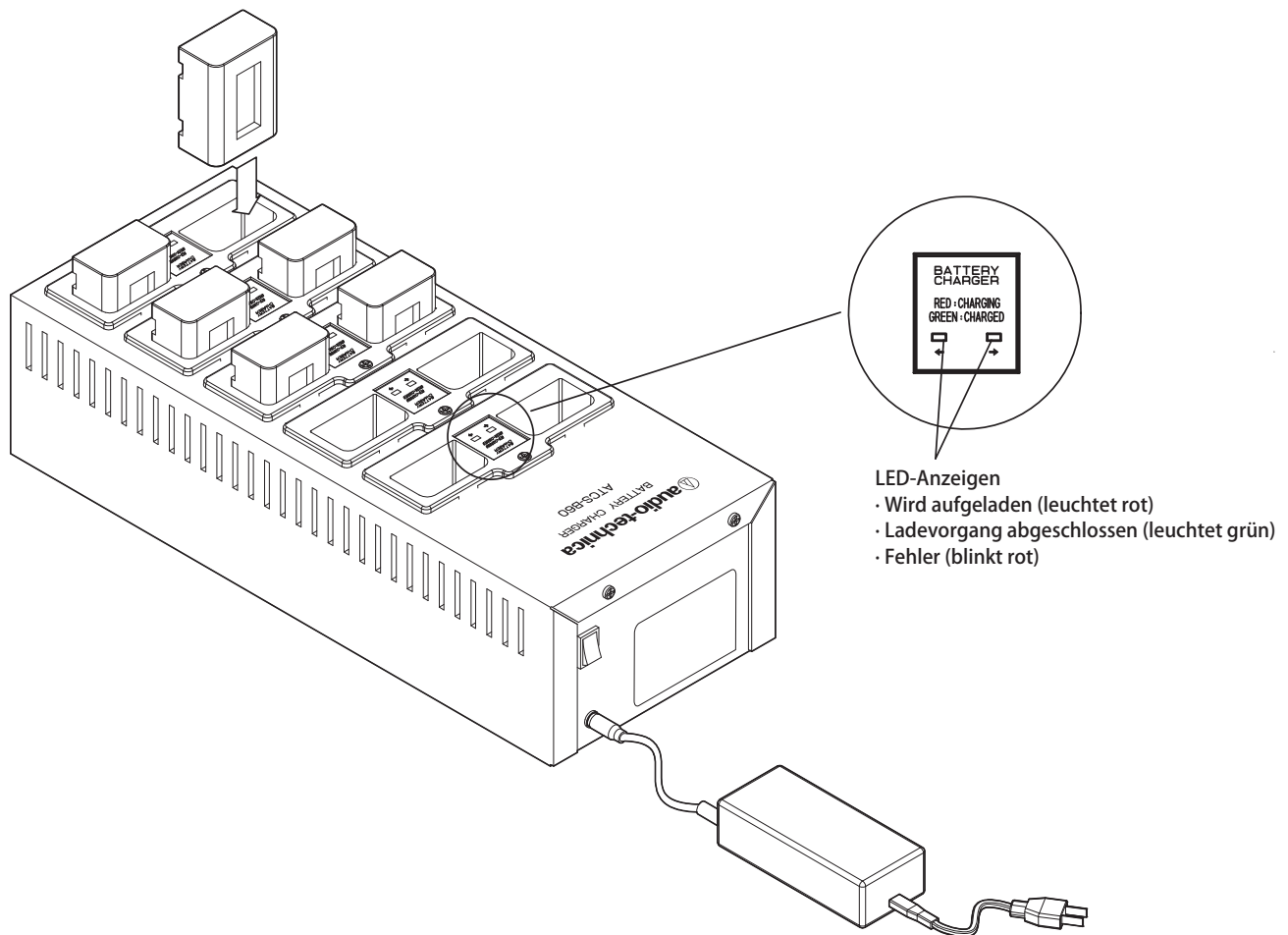
**② Netzschalter**

Dient zum Ein- und Ausschalten.

**③ Netzteilstecker**

Dient zum Anschließen des Steckers des Netzteils.

## Verwendung des Ladegeräts



### LED-Anzeigen

- Wird aufgeladen (leuchtet rot)
- Ladevorgang abgeschlossen (leuchtet grün)
- Fehler (blinkt rot)

### 1 Stecken Sie den Akku in den Ladeschacht.

Wenn ein Akku in der falschen Richtung eingesetzt ist, leuchtet die LED nicht.

### 2 Die LED-Anzeige für den Ladezustand leuchtet rot.

Wenn ein Ladefehler auftritt, blinkt die LED rot. Stecken Sie in diesem Fall den Akku erneut ein.

### 3 Der Ladevorgang ist abgeschlossen, wenn die LED-Anzeige für den Ladezustand grün leuchtet.

Der Ladevorgang dauert ca. 5,5 Stunden. Die Ladezeiten hängen von der verbleibenden Ladung der Akkus ab.

**HINWEIS** • Die Betriebstemperatur liegt zwischen 10 und 30 °C und die Lagertemperatur zwischen 0 und 20 °C.

- Nehmen Sie die Akkus aus dem B60, wenn sie längere Zeit nicht verwendet werden. Wenn Sie die Akkus bei ausgeschaltetem Gerät für längere Zeit im B60 belassen, entladen sich die Akkus, was die Lebensdauer der Akkus erheblich verkürzen kann oder verhindert, dass sie aufgeladen werden können. Wenn Sie die Akkus längere Zeit nicht verwenden, lagern Sie sie, ohne sie aufzuladen, und laden Sie sie dann vor dem Gebrauch auf.
- Sie können etwa 300 Mal aufgeladen werden.

## Verwendung von Dante

IRCUDAN unterstützt das Dante-Audionetzwerk.

Es ist möglich, ATUC-IR-Audio an ein Dante-Gerät oder den Ton von einem Dante-Gerät an eine IRCU auszugeben.

Einzelheiten zum Dante-Audionetzwerk finden Sie auf der Audinate-Homepage ([www.audinate.com](http://www.audinate.com)).

## Verbinden von IRCUDAN in einem Netzwerk

### Einstellungen für den Netzwerkanschlussmodus

#### 1. Erklärung zum Einrichten über die OLED-Anzeige

Set-Menü → System settings → Network Config und dann Config Mode.

#### 2. Einrichten über Web Remote

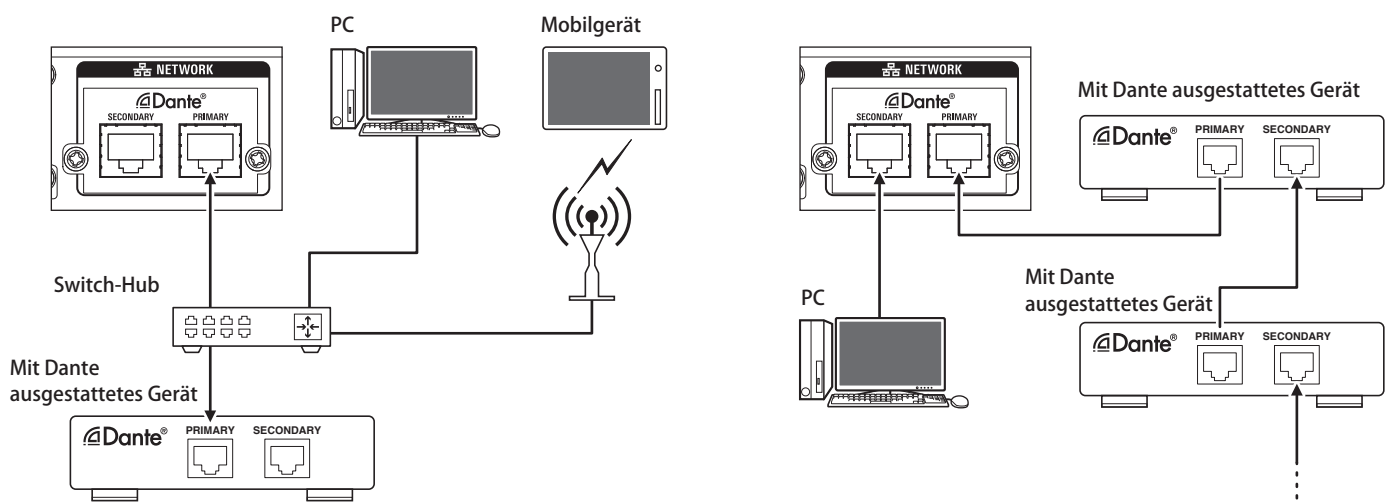
Einzelheiten finden Sie in der Bedienungsanleitung der Web Remote-Edition.

#### • Die Einstellungen können auch über den Dante Controller (eine von Audinate bereitgestellte Anwendung) geändert werden.

Einzelheiten zum Dante Controller finden Sie auf der Audinate-Homepage ([www.audinate.com](http://www.audinate.com)).

### Verbindungen in verschiedenen Modi

#### Umgeschaltet (Standardeinstellungen)



\* Switch-Hubs, die in Dante-Netzwerken verwendet werden, müssen Gigabit-kompatibel sein.

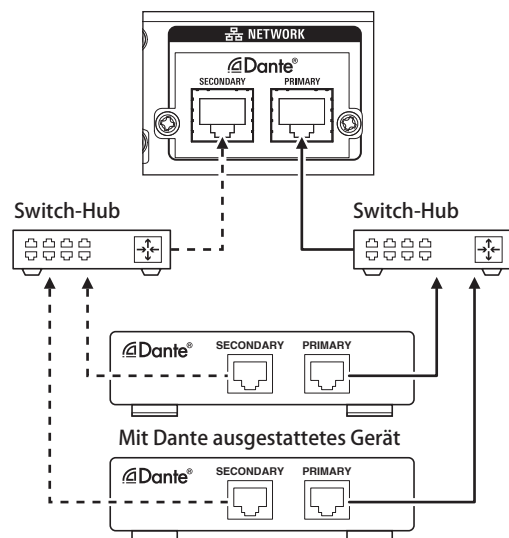
Einzelheiten zu den erforderlichen Spezifikationen verwendbarer Switch-Hubs finden Sie auf der Audinate-Website.

Verbinden Sie Dante-Audio und die externe Steuerung der IRCU mit dem primären oder sekundären Anschluss.

Wie in der Abbildung gezeigt, können Sie einen PC oder ein Dante-Gerät direkt an den Netzwerkanschluss der IRCU anschließen.

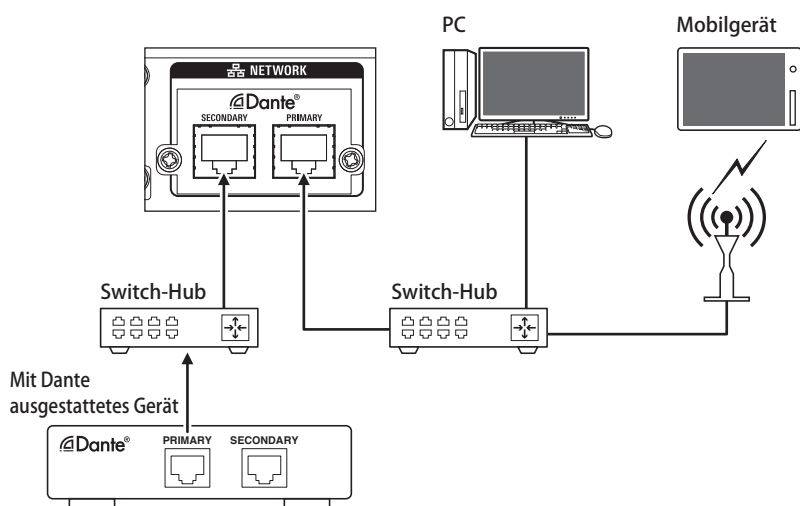


## Redundant Audio



Im redundanten Audiomodus werden unabhängige Netzwerke sowohl für das primäre als auch für das sekundäre Netzwerk benötigt. Wenn aus einem bestimmten Grund ein Fehler im primären Dante-Netzwerk auftritt, wechselt das System automatisch zum Dante-Audio im sekundären Netzwerk.

## Split



Im Split-Audiomodus werden unabhängige Netzwerke sowohl für das primäre als auch für das sekundäre Netzwerk benötigt. Das primäre Netzwerk ist der externe IRCU-Steueranschluss und das zweite Netzwerk ist der Dante-Audioanschluss.

## IRCU Dante-Kanalliste

Nr.	Dante-Übertragungskanal	Dante-Empfangskanal
1	Active Mic 1	Mic/Line 1
2	Active Mic 2	Mic/Line 2
3	Active Mic 3	Aux L
4	Active Mic 4	Aux R
5	Active Mic 5	Language1-1
6	Active Mic 6	Language1-2
7	Active Mic 7	Language2-1
8	Active Mic 8	Language2-2
9	Active Mic 9	Language3-1
10	Active Mic 10	Language3-2

Nr.	Dante-Übertragungskanal	Dante-Empfangskanal
11	Mic/Line 1	
12	Mic/Line 2	
13	Aux L	
14	Aux R	
15	Retrun 1	
16	Return 2	
17	Output 1	
18	Output 2	
19	Output 3	
20	Output 4	
21	Group 0	
22	Group 1	
23	Group 2	
24	Group 3	
25	Floor	
26	Language 1	
27	Language 2	
28	Language 3	

## ■ Ändern der Einstellungen an ATUC-IRCU/ATUC-IRCUDAN

Sie können die IRCU/IRCUDAN-Einstellungen ändern, indem Sie „Set“ auf dem Startbildschirm des Displays auswählen. Folgende Optionen können geändert werden.

Weitere ausführliche Einstellungen und individuelle Einstellungen für jede DU/IU/INT können Sie über Web Remote vornehmen.



- Wenn Sie die Optionen für die Netzwerkeinstellung geändert haben, starten Sie die IRCU/IRCUDAN neu, um die Einstellungswerte zu aktivieren.

### Set-Menüoptionen

[1] System Setting	
01 Device Name	ATUC-IR
02 Link Port Set	CU A/B, DU C/D
03 CU Error Notice	On, Off
04 Network Config	
01 Config Mode	Switched, Redundant Audio, Split
02 Latency	250 µsec, 500 µsec, 1 msec, 2 msec, 5 msec
05 IP Setting	
01 IP Port Set.	
01 IP Config Mode	Auto, Static
02 IP Address	0.0.0.0 - 255.255.255.255
03 Subnet Mask	0.0.0.0 - 255.255.255.255
04 Gateway Address	0.0.0.0 - 255.255.255.255
02 Dante Port Set.	
01 IP Config Mode	Auto, Static
02 IP Address	0.0.0.0 - 255.255.255.255
03 Subnet Mask	0.0.0.0 - 255.255.255.255
04 Gateway Address	0.0.0.0 - 255.255.255.255
06 Allow Discovery	On, Off
07 IP Ctrl Setting	
01 IP Ctrl Port No	00001 - 65535
02 IP Ctrl Ntfy	On, Off
03 Audio Level Ntfy	On, Off
04 M-cast Adrs	0.0.0.0 - 255.255.255.255
05 M-cast Port No	00001 - 65535
08 Auto Mode Change	
01 Auto Mode Change	On, Off
02 Hold Time(Err)	20, 30, 40 seconds
09 NTP Setting	
01 NTP	On, Off
02 NTP Adrs	0.0.0.0 - 255.255.255.255
03 NTP Port	00001 - 65535
04 Time Zone	UTC -12:00 - +14:00
05 DST	On, Off
06 DST Start Date	1/1 - 12/31
07 DST Start Time	0:00 - 23:00
08 DST End Date	1/1 - 12/31
09 DST End Time	0:00 - 23:00
10 Infrared Setting	
01 IRDU No toDetect	0 - 200
02 Limit NOM	On, Off

03 IRDU Band	
01 Band A	Enabled, Disabled
02 Band B	Enabled, Disabled
03 Band C	Enabled, Disabled
04 Band D	Enabled, Disabled
05 Band E	Enabled, Disabled
06 Band F	Enabled, Disabled
07 Band G	Enabled, Disabled
08 Band H	Enabled, Disabled
09 Band I	Enabled, Disabled
10 Band J	Enabled, Disabled
11 Login Password	
01 Admin.Pwd.Login	On, Off
02 Admin.Password	Zeigt das Passwort an
03 Opr.Pwd.Login	On, Off
04 Opr.Password	Zeigt das Passwort an
12 Reset All Dflt.	
[2] System Info	Zeigt die aktuellen Einstellungen an
01 Device Name	
02 Serial Number	
03 ATUC-IR CUFW Ver	
04 ATUC-IR IRFW Ve	
05 IP Config Mode	
06 IP Address	
07 Subnet Mask	
08 Gateway Address	
09 Mac Address	
10 Dante	
01 Device Name	
02 Firmware Ver.	
03 Config Mode	
04 Connect Status-P	
05 IP Mode-P	
06 IP Address-P	
07 Subnet Mask-P	
08 Gateway Adrs-P	
09 Mac Address-P	
10 Connect Status-S	
11 IP Mode-S	
12 IP Address-S	
13 Subnet Mask-S	
14 Gateway Adrs-S	
15 Mac Address-S	
16 Latency	
11 Allow Discovery	
12 IP Ctrl Port No	
13 IP Ctrl Ntfy	
14 Audio Level Ntfy	
15 M-cast Adrs	
16 M-cast Port No	
17 NTP	
18 NTP Adrs	
19 NTP Port	
20 Time Zone	
21 CU Link Status	
22 No.ofExtensionCU	

23 Total No.of IRDU	
24 Total No.of DU	
25 Total No.of IU	
26 Total No.of INT	
<b>[3] Audio Setting</b>	
01 MIC/LINE Input 1	
01 Input Type	Mic, Line +4dBu, Line 0dBV, Dante
02 Input Gain	-24dB - +20dB
03 Level	-∞, -120 - +10dB
04 Phantom Power	On, Off
05 Mix to Floor	On, Off
01 MIC/LINE Input 1	
01 Input Type	Mic, Line +4dBu, Line 0dBV, Dante
02 Input Gain	-24dB - +20dB
03 Level	-∞, -120 - +10dB
04 Phantom Power	On, Off
05 Mix to Floor	On, Off
03 AUX Input	
01 Input Type	Analog, Dante
02 Level	-∞, -120 - +10dB
03 Mix to Floor	On, Off
04 DU SP Output Lvl	0 - 20
05 DU Floor Lock	On, Off
06 VoiceDetectSens	-5, -4, -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, 4, 5
07 Auto to Mic2 In	On, Off
<b>[4] Recorder Setting</b>	
01 Rec Format	WAV, MP3
02 RecordingQuality	64, 128, 192, 256, 320kbps
03 No.of Rec CH	1 - 4 (WAV), 1 - 2 (MP3)
04 Rec Source CH1	Floor, Group 0, Group 1, Group 2, Group 3, Language 1, Language 2, Language 3, Remote Lang. 1, Remote Lang. 2, Mic/Line 1, Mic/Line 2, Mic/Line 1&2 Mix
05 Rec Source CH2	Floor, Group 0, Group 1, Group 2, Group 3, Language 1, Language 2, Language 3, Remote Lang. 1, Remote Lang. 2, Mic/Line 1, Mic/Line 2, Mic/Line 1&2 Mix
06 Rec Source CH3	Floor, Group 0, Group 1, Group 2, Group 3, Language 1, Language 2, Language 3, Remote Lang. 1, Remote Lang. 2, Mic/Line 1, Mic/Line 2, Mic/Line 1&2 Mix
07 Rec Source CH4	Floor, Group 0, Group 1, Group 2, Group 3, Language 1, Language 2, Language 3, Remote Lang. 1, Remote Lang. 2, Mic/Line 1, Mic/Line 2, Mic/Line 1&2 Mix
08 Auto Track	Off, 15, 30 min, 1, 2 hour
09 Filename Prefix	Zeigt das Dateinamenpräfix an
<b>[5] Conference Mode</b>	
01 Conference Mode	Free Talk, Request Talk, Full Remote
02 NOM	1 - 10
03 Auto mic Off	5 - 60sec, Off
04 Override Mode	No Override, FIFO, LIFO (abhängig vom Conference Mode)
05 Max Queue	0 - 150

06 MicON Trigger	All Button Toggle, All Voice, All Push-to-Talk
07 MicON Hold Time	1.0 - 10.0 seconds
08 Interrupt Option	Cut, Mute
<b>[6] Logging</b>	
01 Logging	On, Off
02 Destination	Internal, USB
<b>[7] Presets</b>	
01 Recall Presets	Recalls presets
02 Save Presets	Saves presets
03 Import Presets	Imports presets
04 Export Presets	Exports presets
05 Boot Up Preset	Calls presets at boot up

## Eingeben von Buchstaben

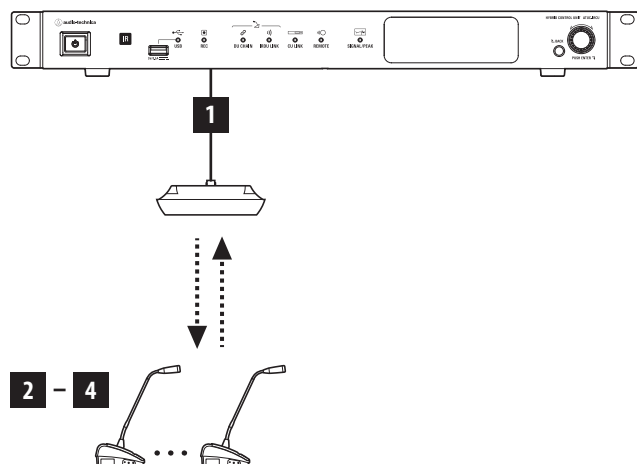
Die Eingabe von Text erfolgt wie bei der 50CU. Einzelheiten finden Sie unter „Eingeben von Buchstaben“ (→Seite 24)

# Anschlüsse und Konfiguration eines IR-Systems

## Anschließen von Geräten

- HINWEIS**
- Stecken Sie das mitgelieferte Netzkabel erst in die Steckdose, wenn alle andere Verbindungen hergestellt wurden.
  - Wenn Sie Geräte anschließen, stecken Sie die Stecker vollständig ein. Lose Verbindungen können Fehlfunktionen oder Störungen verursachen.
  - Überprüfen Sie die Ausrichtung der Stecker.
  - Weitere Informationen finden Sie auch in den Bedienungsanleitungen der externen Geräte.

### Vollständiges Diagramm der Systemverbindungen

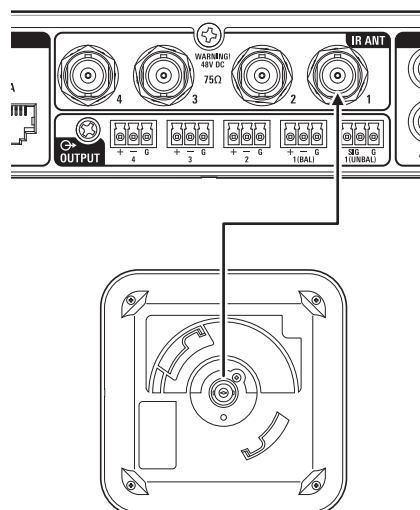


## 1 Verbinden von IRA und IRCU

### 1 Installieren Sie die IRCU und IRA.

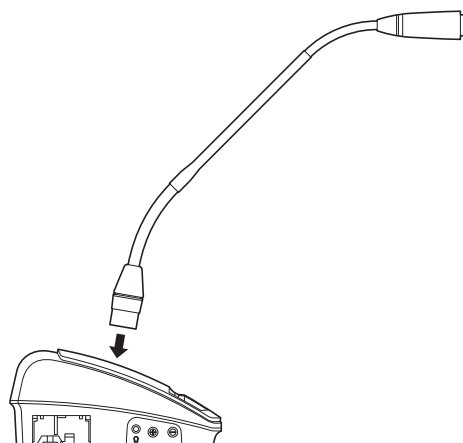
- HINWEIS**
- Installieren Sie die IRCU auf einer flachen Oberfläche. Wenn Sie eine Einheit fallen lassen, kann diese beschädigt werden und/oder Personenschaden entstehen.
  - Wenn Sie die IRCU in ein Rack einbauen, lesen Sie vorab die Vorsichtsmaßnahmen durch (› Seite 5).
  - Einzelheiten zur Installation der IRA finden Sie in der Installationsanweisung der Bedienungsanleitung.

### 2 Verbinden Sie IRCU und IRA mit einem BNC-Kabel.



## 2 Anschließen des Mikrofons ATUC-M an die IRDU

### 1 Schließen Sie das ATUC-M an die Mikrofonbuchse der IRDU an.

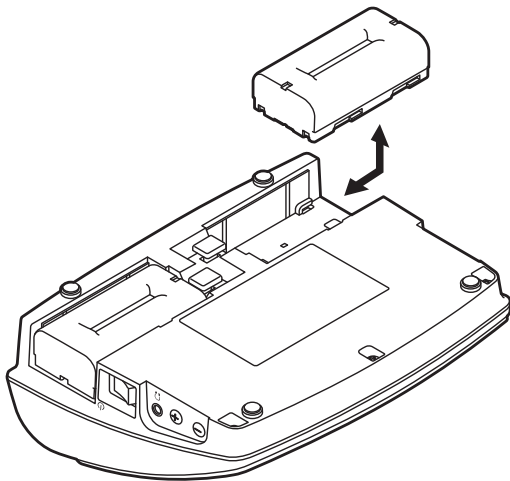


- HINWEIS**
- Das Gerät muss mit einem Klick einrasten.
  - Heben Sie die IRDU nicht an, indem Sie das ATUC-M ergreifen. Achten Sie darauf, beim Anheben das Gehäuse der IRDU festzuhalten.
  - Biegen oder verlängern Sie den flexiblen Teil des ATUC-M vorsichtig. Üben Sie beim Biegen keine übermäßige Gewalt auf das ATUC-M aus.
  - Wenn Sie das ATUC-M von der IRDU trennen, halten Sie den Stecker gut fest, während Sie die Taste zum Lösen des Mikrofons drücken und dann das ATUC-M abnehmen.
  - Bevor Sie das ATUC-M verbinden/trennen, achten Sie darauf, dass das Gerät ausgeschaltet ist. Wenn Sie das Gerät nicht ausschalten, könnte eine Fehlfunktion auftreten.

### 3 Starten der IRDU

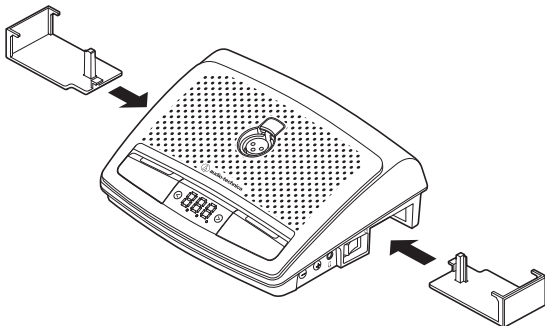
#### 1 Legen Sie die Akkus in die IRDU ein.

Legen Sie die Akkus in die Unterseite der IRDU ein. Schieben Sie die Akkus dann einfach in Pfeilrichtung, um sie sicher zu befestigen. Es gibt ein Klickgeräusch, mit dem Sie überprüfen können, ob die Akkus sicher eingelegt sind.



#### Wenn Sie ein Netzteil verwenden (separat erhältlich):

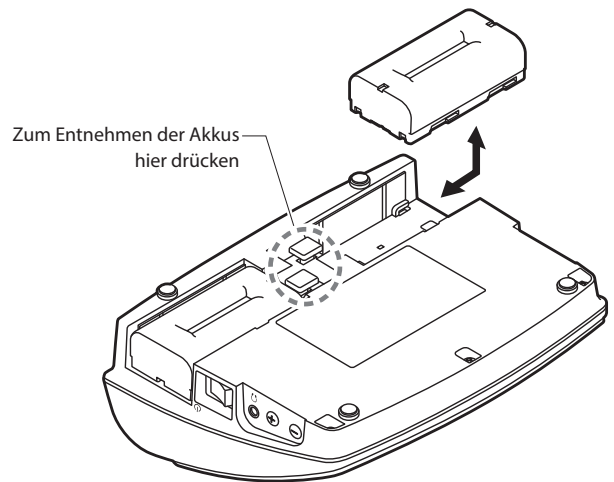
Bringen Sie die Akkufachdeckel an der IRDU an.



- HINWEIS**
- Führen Sie das Kabel des Netzteils durch die Kabelöffnung.
  - Klemmen Sie das Kabel nicht ein, wenn Sie die Akkufachdeckel anbringen. Dies könnte das Kabel beschädigen.

#### Beim Entnehmen der Akkus:

Schieben Sie den Akku in Pfeilrichtung, während Sie die Entriegelungstaste für Akku-/Akkufachdeckel drücken.



- HINWEIS**
- Sie können zwei Akkus einlegen, wobei einer für den Betrieb ausreichend ist. Wenn Sie beide Akkus einlegen, wird der Strom des ersten Akkus verbraucht.
  - Die IRDUs besitzen keine Ladefunktion. Um sie aufzuladen, muss ein spezielles Ladegerät von Audio-Technica (ATCS-B60) verwendet werden.

### 4 Einrichten der Geräte-ID für IRDU

Sie müssen für jede IRDU eine eindeutige ID festlegen, bevor Sie sie verwenden können.

Wenn die ID-Nummern nicht eingestellt sind, können Sie die Einheiten nicht ordnungsgemäß verwenden.

Es gibt zwei Einstellungsmethoden. Die „Automatische Einstellung“ weist automatisch eine ID in der Reihenfolge zu, in der die IRDUs mit der IRCU verbunden sind. Mit „Manueller Einstellung“ stellen Sie die ID an der IRDU selbst ein.

- Diese Einstellung wird nur einmal vorgenommen und die ID-Nummern werden im Speicher gespeichert.
- Sie können 200 ID-Nummern von 001 bis 200 verwenden, es können jedoch keine anderen Nummern eingestellt werden. (Alle Nummern sind werkseitig auf 001 eingestellt.)

#### Automatische Einstellung:

- ① Schalten Sie die IRCU ein, während Sie die „BACK“-Taste drücken, um den Geräte-ID-Einstellmodus aufzurufen.
- ② Wenn auf der OLED-Anzeige „audio-technica ATUC-IR“ angezeigt wird, lassen Sie die „BACK“-Taste los.
- ③ Warten Sie, bis die OLED-Anzeige zu „ATUC-IRDU Device ID Auto Assign Mode...“ wechselt. Schalten Sie dann die IRDUs nacheinander ein, während Sie die Auswahlstasten für den Monitorkanal „<“/„>“ drücken.
- ④ Die IDs werden automatisch in der Reihenfolge zugewiesen, in der Sie die IRDUs einschalten. Nachdem Sie die ID bestätigt haben, drücken Sie die rechte Multifunktionstaste, um die ID einzustellen.  
Sie können auch eine beliebige ID einstellen, indem Sie denselben Vorgang wie unter „Manuelle Einstellung“ ausführen.
- ⑤ Starten Sie die IRCU nach dem Einstellen aller IDs neu.

**HINWEIS** • Schalten Sie die DUs aus, denen keine ID zugewiesen werden konnte, z. B. aufgrund einer schlechten Infrarotübertragung, und schalten Sie dann das Gerät ein, während Sie die Auswahlkosten für den Monitorkanal „</>“ drücken und stellen Sie die ID mithilfe der „Automatischen Einstellung“ oder „Manuellen Einstellung“ ein.

#### **Manuelle Einstellungen:**

① **Drücken Sie den Netzschalter, während Sie die Auswahlkosten für den Monitorkanal „</>“ gedrückt halten.**

② **Geben Sie die gewünschte ID-Nummer unter Beobachtung der Anzeige ein.**

<Beispiel: Einstellen der ID-Nummer „152“>

- 1 Drücken Sie den Netzschalter, während Sie die Auswahlkosten für den Monitorkanal „</>“ gedrückt halten.
- 2 Drücken Sie die „</>“-Tasten, bis 2 als erste Ziffer erscheint.
- 3 Drücken Sie die linke Multifunktionstaste, um die zweite Ziffer einzustellen.
- 4 Drücken Sie die „</>“-Tasten, bis 5 als zweite Ziffer erscheint.
- 5 Drücken Sie die linke Multifunktionstaste, um die dritte Ziffer einzustellen.
- 6 Drücken Sie die „</>“-Tasten, bis 1 als dritte Ziffer erscheint.
- 7 Drücken Sie die rechte Multifunktionstaste, um die Einstellung zu übernehmen.

(Nach Schritt 7 können Sie das System im regulären Modus verwenden.)

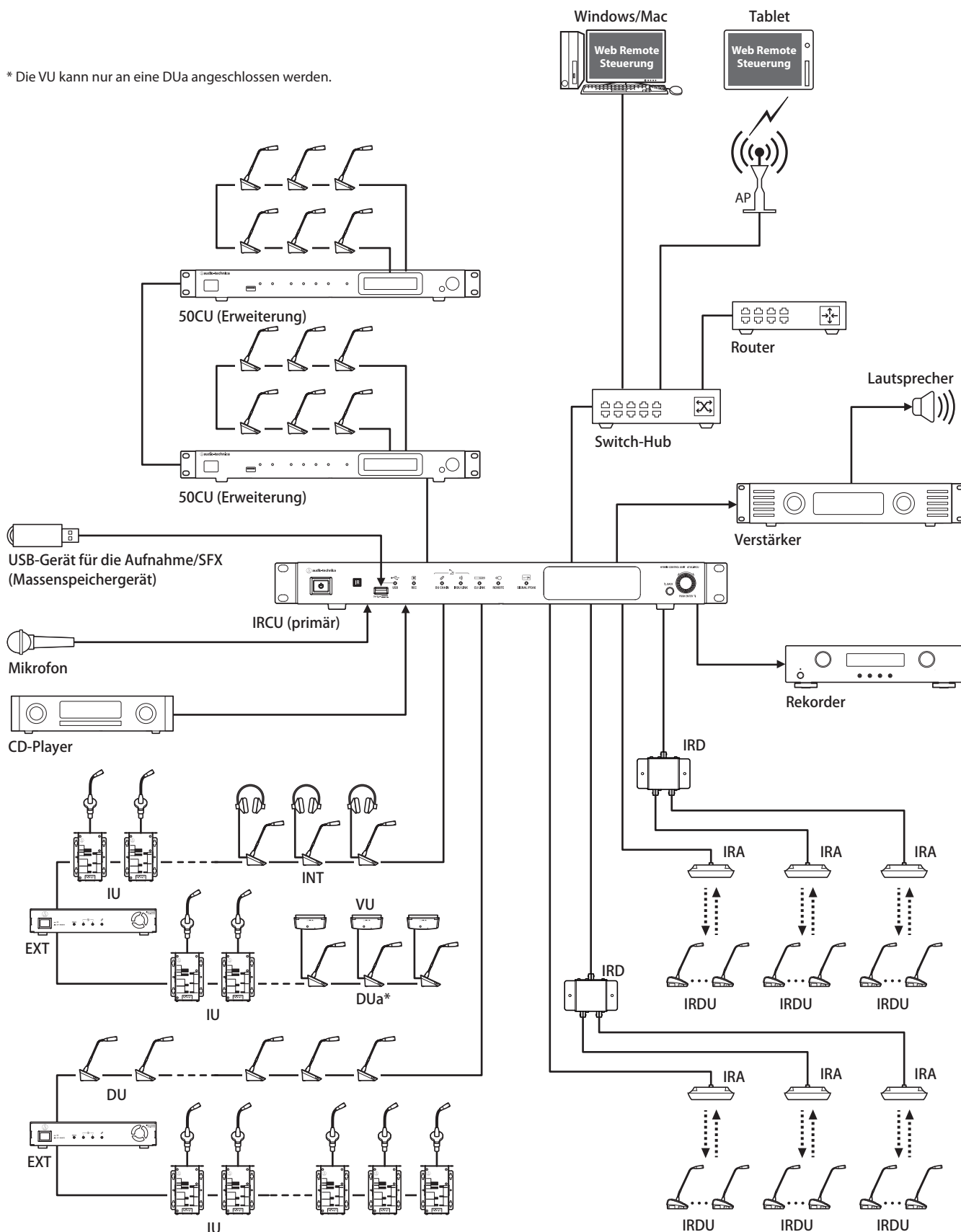
Nach den Schritten für das ATUC-S0-System sind weitere Vorgänge erforderlich. Einzelheiten finden Sie unter „**4** Anschließen eines Verstärkers“ (►Seite 38) im Kapitel „Anschlüsse und Konfiguration eines kabelgebundenen Systems“.

# ATUC-50/IR Hybridsystem

Das verkabelte Konferenzsystem ATUC-50 und die Infrarot-Konferenzsysteme ATUC-IR lassen sich zu einem Hybrid-Konferenzsystem kombinieren. Einzelheiten zum Betrieb eines Hybrid-Konferenzsystems finden Sie sowohl in den Abschnitten für das verkabelte Konferenzsystem als auch in den Abschnitten zum Infrarot-Konferenzsystem in diesem Handbuch.

## Beispiel für Hybridsystemverbindungen

\* Die VU kann nur an eine DUa angeschlossen werden.





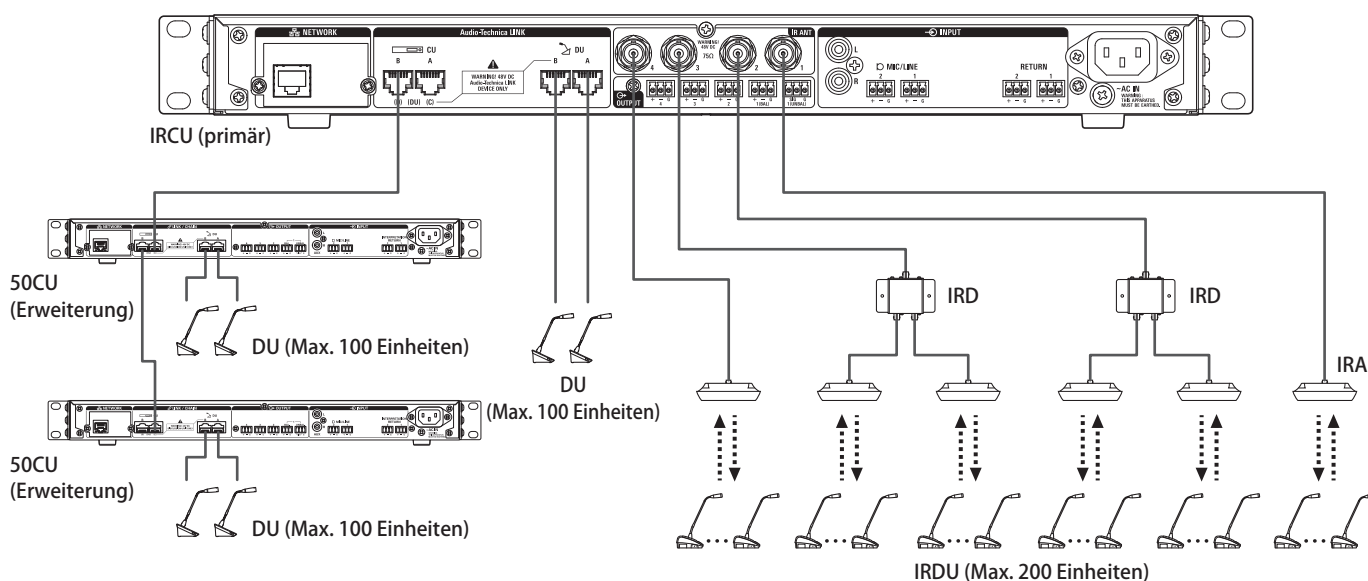
# Anschlüsse und Konfiguration eines Hybridsystems

## Hinweise zu Anschlüssen und zur Konfiguration eines kabelgebundenen Systems und IR-Systems

Einzelheiten zu den Anschlüssen und Konfigurationen für den Betrieb eines Hybrid-Konferenzsystems finden Sie sowohl in den Abschnitten für das verkabelte Konferenzsystem als auch in den Abschnitten zum Infrarot-Konferenzsystem in diesem Handbuch.

„Anschlüsse und Konfiguration eines kabelgebundenen Systems“ (→Seite 27)

„Anschlüsse und Konfiguration eines IR-Systems“ (→Seite 57)



### Maximale Anzahl von Verbindungen für jeden Anschluss/jede CU im Standalone-Modus

	Maximale Anzahl von Anschlussverbindungen in einer DU CHAIN					Maximale Anzahl IR-Anschlüsse	System insgesamt
	A	B	C	D	Summe		
Reihenverbindung	50	50	50	50	100	200	300
Ringverbindung	50		50		100		300

- Es können bis zu maximal 100 Einheiten an jeden Anschluss an der DU CHAIN angeschlossen werden, wenn eine EXT-Einheit verwendet wird.
- IUs verbrauchen mehr Strom als 50DUs, daher müssen für die in der Tabelle genannte Anzahl von Einheiten auch die entsprechende Anzahl von EXTs berücksichtigt werden. Wenn Sie so viele Geräte anschließen, ohne die entsprechende Anzahl von EXTs zu berücksichtigen, könnten die CUs oder EXTs beschädigt werden.

Einzelheiten zur Anzahl der anschließbaren IUs finden Sie in der Tabelle „Beziehung zwischen der LAN-Kabellänge, der Anzahl angeschlossener Einheiten und der Anzahl erforderlicher EXTs“ (→Seite 30, 34).

**Maximale Anzahl von Verbindungen für jeden Anschluss/jede CU bei der Verwendung von 3 CU-Links**

	IRCU (primär)				50CU-Erweiterung max. 2 Einheiten				System insgesamt
	Maximale Anzahl von Anschlussverbindungen in einer DU CHAIN			Maximale Anzahl IR-Anschlüsse	Maximale Anzahl von Anschlussverbindungen in einer DU CHAIN				
	A	B	Summe		A	B	Summe	50CU x 2 insgesamt	
Reihenverbindung	50	50	100	200	50	50	100	200	500
Ringverbindung	50		50		50		50	100	350

**HINWEIS** • An eine primäre Einheit können bis zu 6 INTs angeschlossen werden.

## Hinweise zur CU-Link-Verbindung:

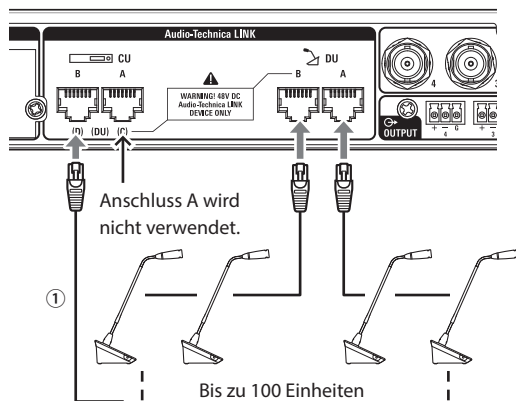
Es können eine IRCU/IRCUDAN als Primäreinheit und bis zu 2 50CUs als Erweiterung als Kaskade verbunden werden (für den Anschluss die CU LINK A/B-Anschlüsse, wie unten gezeigt, verwenden).

Da bis zu 100 50DU/INTs mit jeder CU verbunden werden können, können bei der Verwendung von 3 CUs bis zu 300 50DU/INTs insgesamt angeschlossen werden.

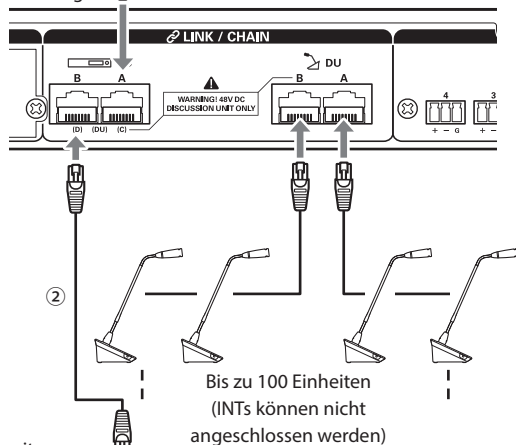
Gehen Sie wie folgt vor, um eine Kaskaden-Verbindung der CUs vorzunehmen.

- ① Verbinden Sie den CU LINK A-Anschluss an der 1. CU-Erweiterung mit dem CU LINK B-Anschluss an der primären CU.
- ② Wenn Sie 2 CU-Erweiterungen als Kaskade verbinden, verbinden Sie den CU LINK A-Anschluss an der 2. CU-Erweiterung mit dem CU LINK B-Anschluss an der 1. CU-Erweiterung.

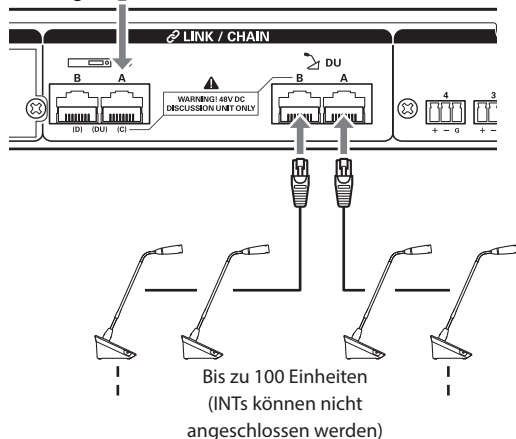
Primäre IRCU/IRCUDAN



1. 50CU-Erweiterung



2. 50CU-Erweiterung



## Primär/Erweiterung (CU Link Mode):

	1. Erweiterung	2. Erweiterung
2 CU LINK	Erweiterungsende	-
3 CU LINK	Durchlauferweiterung	Erweiterungsende

**HINWEIS** • Einstellungen an der primären IRCU/IRCUDAN sind nicht erforderlich.



- Sie können entweder eine Reihenverbindung (→Seite 28) oder eine Ringverbindung (→Seite 28) zwischen den 50DU/INTs und der jeweiligen CU herstellen.

## HINWEIS

- An eine primäre CU können bis zu 6 INTs angeschlossen werden. Sie können nicht an CU-Erweiterungen angeschlossen werden.
- Verwenden Sie mit CU-LINK-Verbindungen keine „Boot Up Preset“-Funktion (→Seite 56), da dies nicht ordnungsgemäß funktionieren wird.

## Fehlerbehebung

Wenn ein Problem auftritt, überprüfen Sie zuerst folgende Punkte:

1. Überprüfen Sie Ihre Verbindungen.
2. Überprüfen Sie, ob das System gemäß der Beschreibung in der vorliegenden Bedienungsanleitung bedient wird.
3. Überprüfen Sie, ob die externen Geräte ordnungsgemäß funktionieren. Überprüfen Sie die Bedienung, während die Geräte nicht mit der CU verbunden sind.
4. Starten Sie Ihre Netzwerkgeräte neu.

Wenn eine der Einheiten im System nicht ordnungsgemäß funktioniert, überprüfen Sie die in der nachstehenden Tabelle aufgeführten Möglichkeiten.

Wenn das Symptom nicht in der nachstehenden Checkliste zu finden ist, wenden Sie sich an Ihren örtlichen Audio-Technica-Händler.

Wenn Sie uns kontaktieren, halten Sie bitte die Firmware-Version bereit. Diese können Sie wie folgt ermitteln.

### So führen Sie die Überprüfung mit Web Remote durch:

[Einstellung & Verwaltung] → [Systemeinstellungen] → [Service]

oder

[Einstellung & Verwaltung] → [Systemübersicht]

### So führen Sie die Überprüfung auf dem CU-Display durch:

Set → Melden Sie sich als *Administrator* oder *Operator* an → *System Info*

## ATUC-50CU/ATUC-IRCU/ATUC-IRCUDAN



Symptom	Ursache/Lösung	Seite
Einheit lässt sich nicht einschalten.	Überprüfen Sie, ob das Netzkabel richtig angeschlossen ist.	Seite 38
Das angeschlossene Mikrofon funktioniert nicht.	Überprüfen Sie die Verbindung des Mikrofons.	Seite 11
	Überprüfen Sie die MIC/LINE 1/2-Einstellungen, und passen Sie sie an.	Seite 10
	<b>So führen Sie die Überprüfung mit Web Remote durch:</b> [Einstellung & Verwaltung] → [Feineinstellungen] → [CU-Audio] → [Eingangseinstellungen] <b>So führen Sie die Überprüfung auf dem CU-Display durch:</b> Set → Melden Sie sich als <i>Administrator</i> oder <i>Operator</i> an → <i>Audio Setting</i>	
Der Klang vom angeschlossenen Lautsprecher ist verzerrt oder nicht zu hören.	Überprüfen Sie die Verbindungen aller Geräte.	Seite 11
	Stecken Sie die Verbindungskabel vollständig ein.	-
	Überprüfen Sie, ob die Eingänge und Ausgänge aller Geräte richtig angeschlossen sind.	Seite 11
	Überprüfen Sie, ob die Zuweisungen der Anschlusspole (Heiß/Kalt/ERDE usw.) richtig sind.	Seite 11
	Überprüfen Sie, ob die Kabel beschädigt sind.	-
	Überprüfen Sie die Einstellung des angeschlossenen Verstärkers und passen Sie diese an.	-
Tonaufnahme nicht möglich.	Überprüfen Sie den freien Speicher auf dem USB-Gerät (Massenspeichergerät).	-
	Schließen Sie das USB-Gerät (Massenspeichergerät) erneut an, oder versuchen Sie es mit einem anderen USB-Gerät (Massenspeichergerät).	-
Obwohl die Aufnahme ordnungsgemäß durchgeführt wurde, ist bei der Wiedergabe der aufgenommenen Dateien mit einem Gerät wie einem Computer kein Ton zu hören.	Überprüfen Sie, ob der unter [Aufnahmequelle] eingestellte Aufnahmekanal richtig ist. <b>So führen Sie die Überprüfung mit Web Remote durch:</b> [Einstellung & Verwaltung] → [Feineinstellungen] → [Rekorder] → [Aufnahmeeinstellungen] <b>So führen Sie die Überprüfung auf dem CU-Display durch:</b> Set → Melden Sie sich als <i>Administrator</i> oder <i>Operator</i> an → <i>Recorder Setting</i>	Seite 10

Symptom	Ursache/Lösung	Seite
Sie haben das Passwort vergessen.	<p>Gehen Sie wie folgt vor, um das Passwort zurückzusetzen.</p> <p>① Zeigen Sie den Startbildschirm des CU-Displays an, halten Sie die BACK-Taste auf der CU-Vorderseite gedrückt, und drehen Sie den Jog-Dial im Uhrzeigersinn, bis es 3 Mal klickt.</p> <p>② Halten Sie die BACK-Taste gedrückt, und drehen Sie den Jog-Dial gegen den Uhrzeigersinn, bis es 3 Mal klickt.</p> <p>③ Halten Sie die BACK-Taste gedrückt, und drücken Sie die ENTER-Taste.</p>	Seite 9

## ATUC-IRCUDAN

Symptom	Ursache/Lösung	Seite
Keine Erkennung über die Dante-Steuerung.	Überprüfen Sie die Verbindung der LAN-Kabel.	Seite 52
	<p>Überprüfen Sie die Dante-Netzwerkeinstellungen.</p> <p><b>So führen Sie die Überprüfung mit Web Remote durch:</b>  [Einstellung &amp; Verwaltung] → [Systemeinstellungen] → [Netzwerk/Dante]</p>	Seite 55
Es wird kein Dante-Audio eingegeben.	Prüfen Sie, ob das Audio-Routing an der Dante-Steuerung korrekt ist.	-
	<p>Prüfen Sie, ob die Audioeingangseinstellungen in Web Remote korrekt sind.</p> <p>Für die Eingangseinstellungen muss unter [Einstellung &amp; Verwaltung] → [Feineinstellungen] → [CU-Audio] → Bildschirm [Eingangseinstellungen] „DANTE“ als Typ ausgewählt werden.</p>	Seite 56
Es wird kein Dante-Audio ausgegeben.	Prüfen Sie, ob das Audio-Routing an der Dante-Steuerung korrekt ist.	-

## ATUC-50DU/DUa/INT

Symptom	Ursache/Lösung	Seite
Einheit lässt sich nicht einschalten.	Überprüfen Sie die Verbindung zur CU oder zu anderen DUs/INTs.	Seiten 27, 28
Die «  -Taste (Sprechen) funktioniert nicht.	<p>Abhängig vom Konferenzmodus oder von der Einstellung funktioniert die «-Taste (Sprechen) möglicherweise nicht. Überprüfen Sie die Einstellungen des Konferenzmodus.</p> <p><b>So führen Sie die Überprüfung mit Web Remote durch:</b>  [Einstellung &amp; Verwaltung] → [Feineinstellungen] → [Konferenz] → [Konferenzmodus]</p> <p><b>So führen Sie die Überprüfung auf dem CU-Display durch:</b>  <i>Set</i> → Melden Sie sich als <i>Administrator</i> oder <i>Operator</i> an → <i>Conference Mode</i></p>	Seite 10
	<p>Die Einstellungen der Dolmetscheinheit(en) können möglicherweise zur falschen Ausgabe von Reden führen, selbst wenn die Sprechentaste während des Sprechens gedrückt wird. Überprüfen Sie die Einstellungen der Dolmetscheinheit(en).</p> <p><b>So führen Sie die Überprüfung mit Web Remote durch:</b>  [Einstellung &amp; Verwaltung] → [Feineinstellungen] → [Übersetzung] → [Übersetzungseinstellungen] → [Übersetzungsmodus]</p> <p>und</p> <p>[Einstellung &amp; Verwaltung] → [Feineinstellungen] → [Übersetzung] → [INT Einheit Einstellungen] → [Übersetzungssprachen]</p>	-
Von der Kopfhörerbuchse wird kein Ton ausgegeben.	Stecken Sie den Kopfhörerstecker vollständig ein.	-
	Erhöhen Sie die Lautstärke mit der <b>+</b> -Taste.	Seiten 12, 13
	Verwenden Sie die Auswahl Taste(n) für den Abhörkanal von DU/INT, um zu prüfen, ob der gewünschte Kanal abgehört werden kann.	Seiten 12, 13

Symptom	Ursache/Lösung	Seite
Vom eingebauten Lautsprecher wird kein Ton ausgegeben.	Überprüfen Sie die Verbindung der DUs.	Seite 28
	Stecken Sie das Ethernet-Kabel vollständig ein.	-
	Überprüfen Sie, ob die Kabel beschädigt sind.	-
	Überprüfen Sie unter [Einstellung & Verwaltung] → [Feineinstellungen] → [DU/IU] → [DU/IU-Detaileinstellungen], ob die [Lautsprecher]-Einstellung auf [Aktiviert] gesetzt ist.	-
	Stellen Sie die Lautsprecherlautstärke ein. <b>So führen Sie die Überprüfung mit Web Remote durch:</b> [Einstellung & Verwaltung] → [Feineinstellungen] → [DU/IU] → [Allgemeine DU/IU-Einstellungen] → [Lautsprecherlautstärke] <b>So führen Sie die Überprüfung auf dem CU-Display durch:</b> <i>Set</i> → Melden Sie sich als <i>Administrator</i> oder <i>Operator</i> an → <i>Audio Setting</i> → <i>DU SP Output Lvl</i>	Seite 10
	Es wird kein Ton von den integrierten INT-Lautsprechern ausgegeben.	-
Das ATUC-M funktioniert nicht.	Fügen Sie den ATUC-M-Stecker in die Mikrofonbuchse an der DU/INT ein, bis ein Klickgeräusch zu hören ist.	Seite 38
	<b>Für DUs:</b> Überprüfen Sie unter [Einstellung & Verwaltung] → [Feineinstellungen] → [DU/IU] → [DU/IU-Detaileinstellungen] die Einstellung von [Mikrofon]. <b>Für INTs:</b> Überprüfen Sie die [Mikrofon]-Einstellungen unter [Einstellung & Verwaltung] → [Feineinstellungen] → [Übersetzung] → [INT Einheit Einstellungen] → [Int Einheit Detail Einstellungen]. • Stellen Sie sicher, dass [Phantomspeisung] nicht auf [Aus] gesetzt ist. • Stellen Sie sicher, dass [Eingangsverstärkung] nicht zu niedrig eingestellt ist.	-
Beim Laden der Voreinstellungen wurde erkannt, dass die Einstellungen sich geändert haben.	Überprüfen Sie, ob die voreingestellten Daten korrekt sind.	-
	Überprüfen Sie, ob die Zahl und Konfiguration der DUs/INTs sich seit dem letzten Mal nicht geändert hat.	-

## ATUC-50IU

Symptom	Ursache/Lösung	Seite
Einheit lässt sich nicht einschalten.	Überprüfen Sie die Verbindung zur CU oder zu anderen DUs/INTs.	Seiten 27, 28

## ATLK-EXT165

Symptom	Ursache/Lösung	Seite
Einheit lässt sich nicht einschalten.	Überprüfen Sie, ob das Netzkabel richtig angeschlossen ist.	Seite 38

## ATUC-IRDU

Symptom	Ursache/Lösung	Seite
Einheit lässt sich nicht einschalten.	Überprüfen Sie, ob die Akkus ordnungsgemäß eingelegt sind.	Seite 58
	Überprüfen Sie, ob die Akkus ausreichend aufgeladen sind.	Seite 51

Symptom	Ursache/Lösung	Seite
Der Initialisierungsvorgang wird nicht abgeschlossen (die LEDs blinken weiterhin).	Überprüfen Sie die Installationsorte der IRDUs und IRAs.	-
	Die Anzahl der IRDUs, die beim Systemstart erkannt werden, ist möglicherweise begrenzt. Überprüfen Sie die Infrarot-Einstellung erneut. [Einstellung & Verwaltung] → [Systemeinstellungen] → [Infrarot] In diesem Fall kann die Verbindung durch die Bedienung einer beliebigen Taste an der IRDU hergestellt werden.	Seite 55
Die « $\frac{1}{2}$ »-Taste (Sprechen) funktioniert nicht.	Abhängig vom Konferenzmodus oder von den Einstellungen funktioniert die « $\frac{1}{2}$ »-Taste (Sprechen) möglicherweise nicht. Überprüfen Sie die Einstellungen des Konferenzmodus. <b>So führen Sie die Überprüfung mit Web Remote durch:</b> [Einstellung & Verwaltung] → [Feineinstellungen] → [Konferenz] → [Konferenzmodus] <b>So führen Sie die Überprüfung auf dem CU-Display durch:</b> <i>Set</i> → Melden Sie sich als <i>Administrator</i> oder <i>Operator</i> an → <i>Conference Mode</i>	Seite 10
Der Ton vom angeschlossenen Mikrofon ist verzerrt oder nicht zu hören.	Überprüfen Sie die Installationsorte der IRDUs und IRAs.	-
	Überprüfen Sie die ID-Einstellungen des Geräts.	Seite 58
	Möglicherweise liegen Störungen mit der Infrarotverbindung vor. Das Problem kann eventuell durch die Einstellungen für die verwendete Infrarotfrequenz gelöst werden. [Einstellung & Verwaltung] → [Systemeinstellungen] → [Infrarot] → [IRDU-Band]	Seite 55
Von der Kopfhörerbuchse wird kein Ton ausgegeben.	Stecken Sie den Kopfhörerstecker vollständig in die Buchse.	Seite 46
	Erhöhen Sie die Lautstärke mit der +-Taste an der IRDU.	Seite 46
	Verwenden Sie die Auswahl Taste(n) für den Abhörkanal, um zu prüfen, ob der gewünschte Kanal abgehört werden kann.	Seite 46
Vom eingebauten Lautsprecher wird kein Ton ausgegeben.	Überprüfen Sie unter [Einstellung & Verwaltung] → [Feineinstellungen] → [DU/IU] → [DU/IU-Detaileinstellungen], ob die [Lautsprecher]-Einstellung auf [Aktiviert] gesetzt ist.	Seite 28
	Stellen Sie die Lautsprecherlautstärke ein. <b>So führen Sie die Überprüfung mit Web Remote durch:</b> [Einstellung & Verwaltung] → [Feineinstellungen] → [DU/IU] → [Allgemeine DU/IU-Einstellungen] → [Lautsprecherlautstärke] <b>So führen Sie die Überprüfung auf dem CU-Display durch:</b> <i>Set</i> → Melden Sie sich als <i>Administrator</i> oder <i>Operator</i> an → <i>Audio Setting</i> → <i>DU SP Output Lvl</i>	Seite 10

## ATUC-IRA

Symptom	Ursache/Lösung	Seite
Die ATUC-IRA kann nicht eingeschaltet werden.	Überprüfen Sie die Verbindung der Kabel.	Seite 57
	Überprüfen Sie, ob die Kabel beschädigt sind.	

## Fehlermeldungen

- Folgende Fehlermeldungen werden auf dem Web Remote-Bildschirm und dem CU-Display angezeigt.
- Die Statusangaben der LED-Fehleranzeigen der CU werden zusammen mit den Fehlermeldungen des CU-Displays beschrieben.
- Wenn derselbe Fehler weiterhin bestehen bleibt, nachdem Sie die folgenden Maßnahmen ergriffen haben, oder wenn die Einheit(en) repariert werden müssen oder Ersatzteile benötigen, wenden Sie sich an Ihren örtlichen Audio-Technica-Händler.

	Web Remote	CU-Display (LED-Anzeigen)	Status/Maßnahmen
1	Resume Data Error	Resume Data Err	Fehler beim Lesen der Wiederaufnahmedaten. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Einheit wurde anhand der vorletzten statt der neuesten oder der Standardeinstellung gestartet. Auch wenn es dabei keine funktionelle Beschränkung gibt, achten Sie darauf, die Einheit neu zu starten, um zu prüfen, ob derselbe Fehler erneut auftritt.</li> </ul>
2	Preset Data Error	Pst Data Err	Fehler beim Lesen der Standarddaten. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dieser Fehler kann auftreten, wenn Sie die Standardeinstellung oder die zuletzt erfolgreich aufgerufene Voreinstellung laden. Auch wenn es dabei keine funktionelle Beschränkung gibt, achten Sie darauf, die Einheit neu zu starten, um zu prüfen, ob derselbe Fehler erneut auftritt.</li> </ul>
3	DU-Fehler mit Stromversorgung	DU Power Err (DU CHAIN: blinkt grün)	Ein Fehler ist bei der Stromversorgung für die DU aufgetreten. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Möglicherweise ist am 48 V-Ausgang Spannung abgefallen.</li> <li>① Nachdem Sie alle DUs von der CU getrennt haben, starten Sie die CU neu. Wenn derselbe Fehler erneut auftritt, muss die CU repariert werden.</li> <li>② Wenn derselbe Fehler nicht erneut in ① auftritt, der Fehler jedoch wieder nach dem Anschließen der DUs auftritt, ist möglicherweise ein Kabel oder die DU beschädigt. Ermitteln Sie das beschädigte Kabel oder die beschädigte DU für den Austausch oder die Reparatur.</li> </ul>
4	DU-Verbindungsfehler	DU Comm Err (DU CHAIN: blinkt grün)	Die individuellen DU-Einstellungen können nicht konfiguriert werden. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stellen Sie sicher, dass kein DU-Verbindungsfehler vorliegt.</li> </ul>
5	DU Ring- zu Reihenverbindung	DU Ring to Daisy (DU CHAIN: blinkt grün)	Die DU-Topologie wurde geändert (von Ring- zu Reihenverbindung). <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wenn dieser Fehler auftritt, obwohl Sie die DU-Verbindung nicht geändert haben, stellen Sie sicher, dass kein DU-Verbindungsfehler vorliegt.</li> </ul>
6	DU Reihen- zu Ringverbindung	DU Daisy to Ring (DU CHAIN: blinkt grün)	Die DU-Topologie wurde geändert (von Reihen- zu Ringverbindung). <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wenn dieser Fehler auftritt, obwohl Sie die DU-Verbindung nicht geändert haben, stellen Sie sicher, dass kein DU-Verbindungsfehler vorliegt.</li> </ul>
7	Anzahl an DU verringert	DU Number Decrease (DU CHAIN: blinkt grün)	Die Anzahl angeschlossener DUs hat sich verringert. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wenn dieser Fehler auftritt, obwohl Sie die DU-Verbindung nicht geändert haben, stellen Sie sicher, dass kein DU-Verbindungsfehler vorliegt.</li> </ul>
8	DU über 100 Stück	DU Exceeds 100pcs (DU CHAIN: blinkt grün)	Insgesamt sind mehr als 100 DUs an die DU CHAIN A/B/C/D-Anschlüsse angeschlossen. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schließen Sie maximal 100 DUs an jede CU an.</li> </ul>
9	INT Einheit über 6 Stück	INT Exceeds 6pcs (DU CHAIN: blinkt grün)	Insgesamt sind mehr als 6 INTs an die DU CHAIN A/B/C/D-Anschlüsse angeschlossen. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schließen Sie maximal 6 INTs an eine CU an.</li> </ul>
10	DU A/B: über 50 Stück	DU A/B Exceeds 50pcs (DU CHAIN: blinkt grün)	Insgesamt sind mehr als 50 DUs an die DU CHAIN A/B-Anschlüsse angeschlossen. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schließen Sie insgesamt maximal 50 DUs an die DU CHAIN A/B-Anschlüsse an.</li> </ul>
11	DU C/D: über 50 Stück	DU C/D Exceeds 50pcs (DU CHAIN: blinkt grün)	Insgesamt sind mehr als 50 DUs an die DU CHAIN C/D-Anschlüsse angeschlossen. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schließen Sie insgesamt maximal 50 DUs an die DU CHAIN C/D-Anschlüsse an.</li> </ul>
12	CU-Verbindungsfehler	CU Comm Err (CU LINK: blinkt grün)	Ein Kommunikationsfehler zwischen den CUs ist aufgetreten. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stellen Sie sicher, dass kein CU-Verbindungsfehler vorliegt.</li> </ul>
13	CU-Link AUS	CU Link OFF (CU LINK: blinkt grün)	CU-Link wurde abgebrochen. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wenn dieser Fehler unerwartet auftritt, stellen Sie sicher, dass kein CU-Verbindungsfehler vorliegt.</li> </ul>
14	Netzwerk Verbindungsfehler	Network Comm Err (REMOTE: blinkt grün)	(1) Ein Netzwerkverbindungsfehler ist aufgetreten. (2) Ein Kommunikationsfehler mit dem IP-Befehl ist aufgetreten. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stellen Sie sicher, dass kein Netzwerkverbindungsfehler vorliegt.</li> </ul>



	Web Remote	CU-Display (LED-Anzeigen)	Status/Maßnahmen
15	USB-Zugangsfehler	USB Access Err	Beim Zugriff auf das USB-Gerät (Massenspeichergerät) ist ein Fehler aufgetreten. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stellen Sie sicher, dass das USB-Gerät (Massenspeichergerät) keine Probleme aufweist.</li> <li>• Stellen Sie sicher, dass derselbe Fehler nicht bei einem anderen USB-Gerät (Massenspeichergerät) auftritt.</li> </ul>
16	USB-Formatfehler	USB Format Err	Es liegt ein Problem mit dem USB-Gerät (Massenspeichergerät) vor. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Überprüfen Sie das Format des USB-Geräts (Massenspeichergeräts).</li> <li>• Verwenden Sie ein USB-Gerät (Massenspeichergerät), das mit FAT16 oder FAT32 formatiert ist.</li> </ul>
17	Fehlgeschlagen.	Failed	(1) Die Einstellung kann aufgrund von Systemfehlern nicht konfiguriert werden. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Versuchen Sie, die Einstellung erneut zu konfigurieren, und überprüfen Sie, ob derselbe Fehler erneut auftritt.</li> </ul> (2) Die Wiedergabe kann nicht durchgeführt werden. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stellen Sie sicher, dass das USB-Gerät (Massenspeichergerät) richtig angeschlossen ist.</li> <li>• Stellen Sie sicher, dass sich die Datei, die Sie wiedergeben möchten, auf dem USB-Gerät (Massenspeichergerät) befindet.</li> <li>• Stellen Sie sicher, dass das Format der Datei, die Sie wiedergeben möchten, richtig ist. (Sie können dies beispielsweise überprüfen, indem Sie die Datei mit einem anderen Wiedergabegerät abspielen.)</li> </ul> (3) Die Aufnahme kann nicht durchgeführt werden. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stellen Sie sicher, dass das USB-Gerät (Massenspeichergerät) in die CU eingefügt ist.</li> <li>• Stellen Sie sicher, dass der Schreibschutz auf dem USB-Gerät (Massenspeichergerät) deaktiviert ist.</li> <li>• Überprüfen Sie den verfügbaren Platz auf dem USB-Gerät (Massenspeichergerät).</li> <li>• Stellen Sie sicher, dass das USB-Gerät (Massenspeichergerät) keine Probleme aufweist.</li> <li>• Stellen Sie sicher, dass derselbe Fehler nicht bei einem anderen USB-Gerät (Massenspeichergerät) auftritt.</li> </ul>
18	Datei exportieren fehlgeschlagen.		(4) Die Standarddaten können nicht exportiert werden. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stellen Sie sicher, dass das USB-Gerät (Massenspeichergerät) keine Probleme aufweist.</li> <li>• Stellen Sie sicher, dass derselbe Fehler nicht bei einem anderen USB-Gerät (Massenspeichergerät) auftritt.</li> </ul>
19	Datei importieren fehlgeschlagen.		(5) Die Standarddaten können nicht importiert werden. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stellen Sie sicher, dass das USB-Gerät (Massenspeichergerät) keine Probleme aufweist.</li> <li>• Stellen Sie sicher, dass derselbe Fehler nicht bei einem anderen USB-Gerät (Massenspeichergerät) auftritt.</li> </ul>
20	Protokollierung: USB-Schreibfehler	USB Write Err	Das Datenprotokoll kann nicht auf dem USB-Gerät (Massenspeichergerät) gespeichert werden. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stellen Sie sicher, dass das USB-Gerät (Massenspeichergerät) in die CU eingefügt ist.</li> <li>• Stellen Sie sicher, dass der Schreibschutz auf dem USB-Gerät (Massenspeichergerät) deaktiviert ist.</li> <li>• Überprüfen Sie den verfügbaren Platz auf dem USB-Gerät (Massenspeichergerät).</li> <li>• Stellen Sie sicher, dass das USB-Gerät (Massenspeichergerät) keine Probleme aufweist.</li> <li>• Stellen Sie sicher, dass derselbe Fehler nicht bei einem anderen USB-Gerät (Massenspeichergerät) auftritt.</li> </ul>
21	Fehlgeschlagen. Bitte schalten Sie das Gerät AUS.	CU FW Update Err Please Turn Pwr OFF	Während des Firmware-Updates der CU ist ein Fehler aufgetreten. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schalten Sie die Einheit aus, und starten Sie die CU neu.</li> </ul>
22	Fehlgeschlagen. Bitte schalten Sie das Gerät AUS.	IRCU FW Update Err Please Turn Pwr OFF	Während des Firmware-Updates der IRCU ist ein Fehler aufgetreten. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schalten Sie die Einheit aus, und starten Sie das System neu.</li> </ul>
23	Fehlgeschlagen. Bitte schalten Sie das Gerät AUS.	DU FW Update Err Please Turn Pwr OFF	Während des Firmware-Updates der DU ist ein Fehler aufgetreten. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schalten Sie die Einheit aus, und starten Sie die CU neu.</li> </ul> (Wenn das Update für die 1. DU nicht durchgeführt werden kann oder während des Updates ein Fehler auftritt und das Update nicht fortgesetzt werden kann.)
24	Fehlgeschlagen. Bitte schalten Sie das Gerät AUS.	DUa FW Update Err Please Turn Pwr OFF	Während des Firmware-Updates der DUa ist ein Fehler aufgetreten. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schalten Sie die Einheit aus, und starten Sie die CU neu.</li> </ul> (Wenn das Update für die 1. DUa nicht durchgeführt werden kann oder während des Updates ein Fehler auftritt und das Update nicht fortgesetzt werden kann.)
25	Fehlgeschlagen. Bitte schalten Sie das Gerät AUS.	INT FW Update Err Please Turn Pwr OFF	Während des Firmware-Updates der INT-Einheit ist ein Fehler aufgetreten. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schalten Sie die Einheit aus, und starten Sie die CU neu.</li> </ul> (Wenn das Update für die 1. INT nicht durchgeführt werden kann oder während des Updates ein Fehler auftritt und das Update nicht fortgesetzt werden kann.)

	Web Remote	CU-Display (LED-Anzeigen)	Status/Maßnahmen
26	Fehlgeschlagen. Bitte schalten Sie das Gerät AUS.	IU FW Update Err Please Turn Pwr OFF	Während des Firmware-Updates der IU ist ein Fehler aufgetreten. • Schalten Sie die Einheit aus, und starten Sie die CU neu. (Wenn das Update für die 1. IU nicht durchgeführt werden kann oder während des Updates ein Fehler auftritt und das Update nicht fortgesetzt werden kann.)
27	Abgeschlossen mit Ausnahme der Seriennummern unten. Bitte ausschalten.  XXXXXXXXXX XXXXXXXXXX (Zeigt eine Liste der 8-stelligen Seriennummern der DUs an, für die kein Update möglich ist.)	Part of DU Failed Please Turn Pwr OFF	Das Firmware-Update der DU wurde abgeschlossen, aber das Update kann für manche DUs nicht durchgeführt werden. ①Die Seriennummern der DUs, für die kein Update möglich ist, sind auf dem Popup-Bildschirm aufgeführt. Notieren Sie sich diese bitte. ②Schalten Sie das Gerät aus. ③Trennen Sie die DUs mit den notierten Seriennummern. ④Führen Sie eine erzwungene Aktualisierung für die DUs durch, die Sie in Schritt ③ getrennt haben. Weitere Informationen zur Durchführung der erzwungenen Aktualisierung erhalten Sie bei Ihrem örtlichen Audio-Technica-Händler.
28	Abgeschlossen mit Ausnahme der Seriennummern unten. Bitte ausschalten.  XXXXXXXXXX XXXXXXXXXX (Zeigt eine Liste der 8-stelligen Seriennummern der DUAs an, für die kein Update möglich ist.)	Part of DUa Failed Please Turn Pwr OFF	Das Firmware-Update der DUa wurde abgeschlossen, aber das Update kann für manche DUAs nicht durchgeführt werden. ①Die Seriennummern der DUAs, für die kein Update möglich ist, sind auf dem Popup-Bildschirm aufgeführt. Notieren Sie sich diese bitte. ②Schalten Sie das Gerät aus. ③Trennen Sie die DUAs mit den notierten Seriennummern. ④Führen Sie eine erzwungene Aktualisierung für die DUAs durch, die Sie in Schritt ③ getrennt haben. Weitere Informationen zur Durchführung der erzwungenen Aktualisierung erhalten Sie bei Ihrem örtlichen Audio-Technica-Händler.
29	Abgeschlossen mit Ausnahme der Seriennummern unten. Bitte ausschalten.  XXXXXXXXXX XXXXXXXXXX (Zeigt eine Liste der 8-stelligen Seriennummern der INTs an, für die kein Update möglich ist.)	Part of INT Failed Please Turn Pwr OFF	Das Firmware-Update der INT-Einheit wurde abgeschlossen, aber das Update kann für manche INTs nicht durchgeführt werden. ①Die Seriennummern der INTs, für die kein Update möglich ist, sind auf dem Popup-Bildschirm aufgeführt. Notieren Sie sich diese bitte. ②Schalten Sie das Gerät aus. ③Trennen Sie die INTs mit den notierten Seriennummern. ④Führen Sie eine erzwungene Aktualisierung für die INTs durch, die Sie in Schritt ③ getrennt haben. Weitere Informationen zur Durchführung der erzwungenen Aktualisierung erhalten Sie bei Ihrem örtlichen Audio-Technica-Händler.
30	Abgeschlossen mit Ausnahme der Seriennummern unten. Bitte ausschalten.  XXXXXXXXXX XXXXXXXXXX (Zeigt eine Liste der 8-stelligen Seriennummern der IUs an, für die kein Update möglich ist.)	Part of IU Failed Please Turn Pwr OFF	Das Firmware-Update der IU wurde abgeschlossen, aber das Update kann für manche IUs nicht durchgeführt werden. ①Die Seriennummern der IUs, für die kein Update möglich ist, sind auf dem Popup-Bildschirm aufgeführt. Notieren Sie sich diese bitte. ②Schalten Sie das Gerät aus. ③Trennen Sie die IUs mit den notierten Seriennummern. ④Führen Sie eine erzwungene Aktualisierung für die IUs durch, die Sie in Schritt ③ getrennt haben. Weitere Informationen zur Durchführung der erzwungenen Aktualisierung erhalten Sie bei Ihrem örtlichen Audio-Technica-Händler.
31	Data acquisition error.	Data Acquisition Err	Fehler beim Abrufen der Daten durch einen Bedienvorgang über Web Remote oder das CU-Display. • Führen Sie den Bedienvorgang erneut aus, und überprüfen Sie, ob derselbe Fehler auftritt.
32	Änderung nicht möglich.	Unable to Set  Can't.ReducePriority	(1) In der eingegebenen Zeichenfolge sind nicht verwendbare Zeichen enthalten. • Löschen Sie die nicht verwendbaren Zeichen.  (2) Die Änderung kann nicht angewendet werden, da die eingegebenen Werte außerhalb des zulässigen Bereichs liegen oder die Änderung nicht zulässig ist. • Geben Sie Werte innerhalb des zulässigen Bereichs ein. • Überprüfen Sie, ob die Einheit einen Status aufweist, bei dem Änderungen zulässig sind, und führen Sie den Bedienvorgang dann erneut aus, um zu überprüfen, ob derselbe Fehler auftritt.  (3) Die Einstellung von [Anzahl der offenen Mikrofone] (NOM) kann aufgrund der aktuellen Anzahl an DUs mit Priorität nicht geändert werden. • Legen Sie eine andere Anzahl für [Anzahl der offenen Mikrofone] (NOM) fest, oder ändern Sie die Anzahl der DUs mit Priorität.  (4) Da ein Aufnahme-, Aufnahmepause- oder Dateilesevorgang läuft, können keine aufnahmebezogenen Einstellungen konfiguriert werden. • Beenden Sie die Aufnahme, und führen Sie dann den Bedienvorgang erneut durch.  (5) Um diese Einstellungen zu ändern, müssen die Mikrofone aller DUs ausgeschaltet werden. • Durch die Wahl von [Ja] werden die Mikrofone aller DUs zwangsweise abgeschaltet und die Einstellungen geändert.
33	Alle Sprechstellen werden stumm geschaltet. Möchten Sie fortfahren?	Turn OFF All DU?	

	Web Remote	CU-Display (LED-Anzeigen)	Status/Maßnahmen
34	Steuerung nicht möglich.	Unable to Ctrl	(1) Da ein Aufnahme-, Aufnahmepause- oder Dateisevorgang läuft, kann der Bedienvorgang nicht durchgeführt werden. (2) Der Bedienvorgang kann aus anderen Gründen nicht durchgeführt werden. (Es können keine Bedienvorgänge mit Ausnahme von Einstellungsänderungen vorgenommen werden.) • Beenden Sie die Aufnahme, und führen Sie dann den Bedienvorgang erneut durch.
35	Anzahl der IRDU übersteigt die verfügbaren Infrarotfrequenzbänder	Pst Recall Err	Die Datei mit den Voreinstellungen kann nicht gelesen werden. Die [Anzahl der offenen Mikrofone] übersteigt die unter [IRDU-Band] angegebene Anzahl. • Setzen Sie [NOM für aktive Bänder begrenzt] unter [Infrarot Einstellungen] auf [Aus].
36	Dante-Verbindungsfehler	Dante Comm Err	Es ist ein Kommunikationsfehler mit der Dante-Leiterplatte aufgetreten. • Schalten Sie die Einheit aus, und starten Sie das System neu. Stellen Sie sicher, dass derselbe Fehler nicht nach dem Neustart des Systems auftritt.
37	Anzahl an Vorrangrechten war zu hoch. Reduziert.	-	Die Anzahl der DUs, die als DUs mit Priorität festgelegt sind, übersteigt die Begrenzung aufgrund von CU-Link. Verringern Sie die Anzahl der DUs mit Priorität. (Deaktivieren Sie die Prioritätseinstellung für einige DUs.) • Überprüfen Sie die DUs mit Priorität, und ändern Sie die Einstellung bei Bedarf.
38	Änderung nicht möglich. Anzahl an eingestellten Prioritäten überschritten.	-	Die maximale Anzahl DUs, die als DU mit Priorität gekennzeichnet werden können, beträgt 1 Einheit weniger als der für [Anzahl der offenen Mikrofone] (NOM) angegebene Wert. Keine weiteren DUs können als DU mit Priorität gekennzeichnet werden. • Ändern Sie den Einstellungswert für die NOM- oder DU-Prioritätseinstellung.
39	Aufnahme fehlgeschlagen.	-	Ein Fehler mit der Aufnahmefunktion tritt auf, beispielsweise ein Aufnahmefehler, der nicht von Aufnahmevorgängen über Web Remote verursacht wird. • Stellen Sie sicher, dass während der Aufnahme auf der CU kein Fehler auftritt. Wenn ein Fehler auftritt, beheben Sie das Problem entsprechend dem Fehler.
40	Geräte ID XXX, Batterie 1 schwach	-	Die Batterie 1 in der IRDU mit der Geräte-ID XXX ist schwach. • Tauschen Sie Batterie 1 aus.
41	Geräte ID XXX, Batterie 1 leer	-	Die Batterie 1 in der IRDU mit der Geräte-ID XXX ist leer. • Tauschen Sie Batterie 1 aus.
42	Geräte ID XXX, Batterie 2 schwach	-	Die Batterie 2 in der IRDU mit der Geräte-ID XXX ist schwach. • Tauschen Sie Batterie 2 aus.
43	Geräte ID XXX, Batterie 2 leer	-	Die Batterie 2 in der IRDU mit der Geräte-ID XXX ist leer. • Tauschen Sie Batterie 2 aus.
44	Geräte ID XXX, IRDU Verbindungsfehler	-	Die IRDU mit der Geräte-ID XXX reagiert nicht. • Überprüfen Sie anhand des Installationshandbuchs, ob die Installationsumgebung für die IRDU und IRA korrekt ist, und wiederholen Sie dann den vorherigen Vorgang.
45	-	Boot Error XXX	Beim Booten der CU ist ein Fehler aufgetreten. (XXX gibt einen Fehlercode an.) • Starten Sie die CU erneut, und überprüfen Sie, ob derselbe Fehler weiterhin auftritt. Wenn derselbe Fehler erneut auftritt, muss die CU repariert werden.
46	-	Chg to FreeTalk Mode	Da ein Kommunikationsfehler mit dem Steuerungsgerät aufgetreten ist, wechselt der Konferenzmodus in den Freisprechen-Modus, in dem Sie das Steuerungsgerät nicht benötigen. • Stellen Sie sicher, dass kein Netzwerkverbindungsproblem vorliegt.
47	-	Forcible FW Update	Die erzwungene Aktualisierung wird für die CU ausgeführt. • Befolgen Sie die angezeigte Nachricht, und schalten Sie das Gerät während der Aktualisierung nicht aus.
48	-	Connect USB Device with FW Update File	Die erzwungene Aktualisierung wird ausgeführt (für die CU oder die DU). • Fügen Sie ein USB-Steuerungsgerät (Massenspeichergerät), auf dem die Firmware gespeichert ist, in die CU ein.
49	-	Warning 60D	Obwohl die DU-Topologie nicht geändert wurde, hat sich die Anzahl der verbundenen Einheiten geändert. • Möglicherweise ist ein Fehler in einer der DUs im System aufgetreten. Wenn dies häufig auftritt, wenden Sie sich unverzüglich an Ihren örtlichen Audio-Technica-Händler.

## Technische Daten zu ATUC-50CU

### Allgemeine technische Daten

E/A-Stecker	Eingänge		Mic/Line × 2, AUX (ST) × 1, INTERPRETATION RETURN × 2
	Ausgänge		BAL. × 4, UNBAL. × 1
	LINK/CHAIN		DU A/B-Anschlüsse, CU A/B-Anschlüsse (DU C/D-Anschlüsse)
Aufnahme (*1)	Über USB-Speichergerät		1/2/3/4 Kanäle (WAV) (BWF-Standard) 1/2 Kanäle (MP3) (Originalformat)
	MP3-Bitrate		64kbps/128kbps/192kbps/256kbps/320kbps
Wiedergabe (*1)	WAV	Datenlänge	16Bit, 24Bit
		Samplingrate	48kHz
	MP3(*2)	Bitrate	32-320kbps
		Samplingrate	48kHz
	Maximale Dateigröße		2GB
	Maximale Anzahl Dateien		30Dateien
Latenz			Mikrofoneingang zu -ausgang: 1ms DU zu CU: 1,2ms
Frequenzbereich			+1,0, –2,0dB 20Hz-20kHz, siehe +4dBu-Ausgang@1kHz.
Dynamikumfang			110dB A-Gewichtet
Rauschen			90dB A-Gewichtet
Headroom			20dB
Ersatzgeräuschpegel	Mic/Line 1-2		Weniger als –126dBu Rs=150ohm
Eigenrauschen			Weniger als –86dBu A-Gewichtet
Klirrfaktor			Weniger als 0,03% 1kHz
Übersprechen @1kHz			Weniger als –80dB
OLED-Anzeige			Zeichentyp 20 × 2, Farbe: Gelb
Phantomspannung			Gleichstrom +48V
Strombedarf			Wechselstrom 100V-240V 50/60Hz
Stromverbrauch			20W-175W (max.), Anschluss von 50 ATUC-50DUs entspricht 2,5SA.
Betriebstemperaturbereich			0-40°C
Betriebsfeuchtigkeitsbereich			25-85%
Abmessungen (B × T × H)			482,6mm × 331,6mm × 44mm
Nettogewicht			3,4kg
Oberflächenbeschaffenheit	Vorderseite		Schwarz
	Ober-und Rückseite		Schwarz
Mitgeliefertes Zubehör			Netzkabel, Euroblock-Stecker ×9

\*1 Unterstützte Dateisysteme: FAT16/FAT32

\*2 Unterstütztes Format: MPEG-1 Audio Layer-3.

## Technische Daten zu Ein-/Ausgängen

### Technische Daten zu analogen Eingängen

Eingangsanschlüsse	Gain	Abschlusswiderstand	Eingangspegel			Stecker	Symmetrisch/ Unsymmetrisch
			Minimum	Einsverstärkung	Maximum		
MIC/LINE- Eingang 1-2	Mikrofon 15-59dB	5k Ohm	-60dBu	-40dBu	-16dBu	Steckverbinder	Symmetrisch
	Line 15-59dB	20k Ohm	-40dBu	+4dBu*/ 0dBu	+24dBu*/ +20dBu	Steckverbinder	Symmetrisch
AUX-Eingang LR (Mono × 2)	-	10k Ohm	-	0dBV*/ -10dBV/ -20dBV	+20dBV*/ +10dBV/ 0dBV	RCA-Pin	Unsymmetrisch
INTERPRETATION RETURN 1-2	-	20k Ohm	-	+4dBu*/ 0dBu	+24dBu*/ +20dBu	Steckverbinder	Symmetrisch

\* Standardeinstellung

### Technische Daten zu analogen Ausgängen

Ausgangsanschlüsse	Ladeimpedanz	Abschlusswiderstand			Stecker	Symmetrisch/ Unsymmetrisch
		Minimum	Einsverstärkung	Maximum		
BAL. (symmetrischer) Ausgang 1-4	150Ohm	-	+4dBu	+24dBu	RCA-Pin	Symmetrisch
UNBAL. (unsymmetrischer) Ausgang 1	300Ohm	-	0dBV	+20dBV	Steckverbinder	Unsymmetrisch

### Technische Daten zu digitalen Ein-/Ausgängen

Anschlüsse	Format	Datenlänge/Samplingrate	Audio	Stecker
USB	USB	24Bit/48kHz	Wiedergabe: MP3 oder WAV/Aufzeichnung: MP3 oder WAV	USB (Typ A)
DU CHAIN A/B (C/D)	Originalformat	24Bit/48kHz	Floor, Return, Dolmetschsprache, aktives Mikrofon	RJ-45
CU LINK A/B	Originalformat	24Bit/48kHz	Floor, Return, Dolmetschsprache, aktives Mikrofon	RJ-45

### Technische Daten für Steuerungsein-/ausgänge

Anschlüsse	Format	Pegel	Stecker
NETWORK	IEEE802.3	10BASE-T/100BASE-TX	RJ-45

### Allgemeine technische Daten

E/A-Stecker	Eingänge	Mikrofonbuchse × 1
	Ausgänge	Kopfhörerbuchse × 1
	CHAIN	DU/CU-Verbindungsanschlüsse
Samplingrate		24Bit/48kHz
Frequenzbereich		+1,0, -2,0dB 20Hz-20kHz, siehe +4dBu-Ausgang@1kHz.
Dynamikumfang		107dB A-Gewichtet
Rauschen		87dB A-Gewichtet
Headroom		20dB
Ersatzgeräuschpegel		Weniger als -121dBu Rs=150 Ohm
Klirrfaktor		Weniger als 0,07% 1kHz
Phantomspannung		Gleichstrom +24V
Strombedarf		Gleichstrom +48V
Stromverbrauch		2,2W
Betriebstemperaturbereich		0-40°C
Betriebsfeuchtigkeitsbereich		25-85%
Abmessungen (B × T × H)		135mm × 148,3mm × 84,2mm
Nettogewicht		570g (900g einschließlich des optionalen Bodengewichts)
Oberflächenbeschaffenheit	Oberseite	Grau
	Gehäuse	Schwarz
Mitgeliefertes Zubehör		Kurzanleitung, Garantie

## Technische Daten zu Ein-/Ausgängen

### Technische Daten zu analogen Eingängen

Eingangsanschlüsse	Gain	Abschlusswiderstand	Eingangspegel			Stecker	Symmetrisch/ Unsymmetrisch
			Minimum	Nominal	Maximum		
MIC-Eingang	7-47dB	5k Ohm	-60dBu	-40dBu	-20dBu	XLR-Buchse	Symmetrisch

### Technische Daten zu analogen Ausgängen

Ausgangsanschlüsse	Ladeimpedanz	Abschlusswiderstand			Stecker
		Minimum	Nominal	Maximum	
Kopfhörer	32 Ohm	-	1,5mW	15mW	ø 3,5mm Stereo
Lautsprecher	8 Ohm	-	50mW	100mW	-

### Technische Daten zu digitalen Ein-/Ausgängen

Anschlüsse	Format	Datenlänge/Samplingrate	Audio	Stecker
DU CHAIN A/B	Originalformat	24Bit/48kHz	Floor, Return, Dolmetschsprache, aktives Mikrofon	RJ-45

### Technische Daten für Steuerungsein-/ausgänge

Anschlüsse	Format	Pegel	Stecker
Erweiterungsanschluss	UART	+5V, TX, RX, GND	RJ-11

### Allgemeine technische Daten

E/A-Stecker	Eingänge	Euroblock-Stecker: Mikrofon-Eingang × 1, Betriebseingang × 6 und Universal-Eingangsanschluss (GPI) × 8
	Ausgänge	Euroblock-Stecker: Lautsprecherausgang × 1, Kopfhörerausgang × 1, Statusausgang × 6, Netzbuchse × 1, Universal-Ausgang (GPO) × 8
	CHAIN	DU/CU-Verbindungsanschlüsse
Datenlänge/Samplingrate		24Bit/48kHz
Frequenzbereich		+1,0 - 2,0 dB, 20 Hz - 20 kHz (+4-dBu-Ausgang bei 1 kHz)
Dynamikumfang		106 dB, A-Gewichtet
Signal-Rausch-Abstand		86 dB, A-Gewichtet
Headroom		20 dB
Geräuschäquivalenter Eingang		Weniger als -125 dBu, $R_s = 150 \Omega$
Klirrfaktor		Weniger als 0,07 %, 1 kHz
Phantomspannung		Gleichstrom +48V
Strombedarf		Gleichstrom +48V
Stromverbrauch		3,4 W
Betriebstemperaturbereich		0 - 40 °C
Betriebsfeuchtigkeitsbereich		25 - 85 %
Abmessungen (B × T × H)		116 mm × 173 mm × 25 mm
Gewicht		460 g
Mitgeliefertes Zubehör		Kurzanleitung, Euroblock-Stecker × 13 (grün × 3, schwarz × 10), Garantie



## Technische Daten zu Ein-/Ausgängen

### Technische Daten zu analogen Eingängen

Eingangsanschlüsse	Gain	Abschlusswiderstand	Eingangspegel			Stecker	Symmetrisch/ Unsymmetrisch
			Mindestwert	Nennwert	Höchstwert		
MIC-Eingang	7 - 47 dB	4 k Ohm	-60 dBu	-40 dBu	-20 dBu	Steckverbinder	Symmetrisch

### Technische Daten zu analogen Ausgängen

Ausgangsanschlüsse	Ladeimpedanz	Abschlusswiderstand			Stecker
		Mindestwert	Nennwert	Höchstwert	
Kopfhörer	32 Ohm	-	1,5 mW	15 mW	Steckverbinder
Lautsprecher	8 Ohm	-	50 mW	100 mW	Steckverbinder

### Technische Daten zu digitalen Ein-/Ausgängen

Anschlüsse	Format	Datenlänge/Samplingrate	Audio	Stecker
DU CHAIN A/B	Originalformat	24 Bit/48 kHz	Floor, Return, Dolmetschsprache, aktives Mikrofon	RJ-45

### Technische Daten für Steuerungsein-/ausgänge

Anschlüsse	Stecker
Betriebseingang	Steckverbinder
Status-Ausgang	Steckverbinder
Universal-Ein-/Ausgang	Steckverbinder

## ■ Technische Daten zu ATLK-EXT165

### Allgemeine technische Daten

E/A-Stecker	LINK POWER-STATUS	Euroblock-Stecker (3 Klemmen)
	CHAIN	DU/CU-Anschlussklemmen (RJ-45 × 2)
Stromversorgung		100 - 240 VAC, 50/60 Hz
Stromverbrauch		15 - 160 W (max.); 50 ATUC-50DU's entsprechen 2,55 A
Betriebstemperaturbereich		0 - 40 °C
Betriebsfeuchtigkeitsbereich		25 - 85 %
Abmessungen (B × T × H)		217 mm × 326 mm × 41 mm
Gewicht		2,2 kg
Mitgeliefertes Zubehör		Kurzanleitung, Euroblock-Stecker × 1 (schwarz), Tischmontagesatz, Garantie

## ■ Technische Daten zu ATUC-VU

### Allgemeine technische Daten

Stromversorgung	DC+5V (über DUa versorgt)
Stromverbrauch	Max. 240 mA
Kompatibles NFC	MIFARE
Betriebstemperaturbereich	0 - 40 °C
Betriebsfeuchtigkeitsbereich	25 - 85 %
Abmessungen (B × T × H)	150 mm × 67 mm × 20 mm
Kabellänge	420 mm
Gewicht	105 g (einschließlich Kabel)

## ■ Technische Daten zu ATUC-M43H/58H

	ATUC-M43H	ATUC-M58H
Element	Elektret	
Richtcharakteristik	Hyperniere	
Frequenzbereich	100-15.000Hz	
Empfindlichkeit (0dB=1V/1Pa, 1kHz)	-40dB	
Maximaler Eingangspegel (1kHz, THD1%)	134dB S.P.L.	
Rauschabstand (1kHz, 1Pa)	64dB oder mehr	
Impedanz	250 Ohm symmetrisch	
Farbe	Reflektionsarmes Schwarz	
Abmessungen	18,9mm Durchmesser × 430mm	18,9mm Durchmesser × 580mm
Gewicht	Ca. 82g	Ca. 92g

## ■ Technische Daten zu ATUC-M32L

Typ	Elektret
Richtcharakteristik	Super-direktional
Frequenzbereich	100 - 15.000 Hz
Empfindlichkeit (0dB=1V/1Pa, 1kHz)	-34 dB (19,9 mV)
Maximaler Eingangspegel (1kHz, THD1%)	128 dB S.P.L
Rauschabstand (1kHz, 1Pa)	70 dB
Impedanz	250 Ohm
Phantomspannung	Gleichstrom 24 - 52 V, 7,7 mA
Abmessungen	∅10,0 × 320,0 mm
Gewicht	Ca. 83 g
Ausgangsstecker	3-poliger XLR-M-Typ, symmetrisch

## Technische Daten zu ATUC-IRCU/ATUC-IRCUDAN

### Allgemeine technische Daten

E/A-Stecker	Eingänge		MIC/LINE × 2, AUX (ST) × 1, INTERPRETATION RETURN × 2
	Ausgänge		BAL. × 4, UNBAL. × 1
	LINK/CHAIN		DU A/B-Anschlüsse, CU A/B-Anschlüsse (DU C/D-Anschlüsse)
	Dante/Steuerung (nur ATUC-IRCUDAN)		Dante primär/sekundär, NETWORK-Anschluss
	IR-Antenne		IR-Antenne E/A-Anschlüsse × 4
Aufnahme (*1)	Über USB-Speichergerät		1/2/3/4 Kanäle (WAV) (BWF-Standard) 1/2 Kanäle (MP3) (Originalformat)
	MP3-Bitrate		64kbps/128kbps/192kbps/256kbps/320kbps
Wiedergabe (*1)	WAV	Datenlänge	16Bit, 24Bit
		Samplingrate	48kHz
	MP3 (*2)	Bitrate	32-320kbps
		Samplingrate	48kHz
	Maximale Dateigröße		2GB
	Maximale Anzahl Dateien		30Dateien
Datenlänge			24-Bit
Samplingrate			48kHz
Latenz			Mikrofoneingang zu -ausgang: 1ms DU zu CU: 1,2ms
Frequenzbereich			+1,0, -2,0 dB, 20 Hz - 20 kHz (+4-dBu-Ausgang bei 1 kHz)
Dynamikumfang			110 dB, A-Gewichtet
Signal-Rausch-Abstand			90 dB, A-Gewichtet
Headroom			20dB
Ersatzgeräuschpegel	Mic/Line 1-2		Weniger als –126 dBu, Rs = 150 Ohm
Eigenrauschen			Weniger als –86 dBu, A-Gewichtet
Klirrfaktor			Weniger als 0,03 %, 1 kHz
Übersprechen bei 1 kHz			Weniger als –80dB
OLED-Anzeige			Zeichentyp 20 × 2, Farbe: Gelb Betriebsdauer: 100.000 Stunden
Phantomspannung			Gleichstrom +48V
Stromversorgung			Wechselstrom 100 - 240 V 50/60 Hz
Stromverbrauch			26 bis 175 W (max.)
Betriebstemperaturbereich			0 - 40 °C
Betriebsfeuchtigkeitsbereich			25 - 85 %
Abmessungen (B × T × H)			434 mm × 326 mm × 44 mm
Gewicht			4,76 kg
Farbe	Vorderseite		Schwarz
	Ober-und Rückseite		Schwarz
Mitgeliefertes Zubehör			Netzkabel, Euroblock-Stecker (9 mal)

\*1 Unterstützte Dateisysteme: FAT16/FAT32

\*2 Es wird nur MPEG-1 Audio Layer-3 unterstützt.

## Technische Daten zu Ein-/Ausgängen

### Technische Daten zu analogen Eingängen

Eingangsanschlüsse	Gain	Abschlusswiderstand	Eingangspegel			Stecker	Symmetrisch/ Unsymmetrisch
			Minimum	Nominal	Maximum		
MIC/LINE- Eingang 1-2	Mikrofon 15 - 59 dB	5k Ohm	-60dBu	-40dBu	-16dBu	Steckverbinder	Symmetrisch
	Line 15 - 59 dB	20k Ohm	-40dBu	+4dBu*/ 0dBu	+24dBu*/ +20dBu	Steckverbinder	Symmetrisch
AUX-Eingang LR (Mono × 2)	-	10k Ohm	-	0dBV*/ -10dBV/ -20dBV	+20dBV*/ +10dBV/ 0dBV	RCA-Pin	Unsymmetrisch
INTERPRETATION RETURN 1-2	-	20k Ohm	-	+4dBu*/ 0dBu	+24dBu*/ +20dBu	Steckverbinder	Symmetrisch

\* Standardeinstellung

### Technische Daten zu analogen Ausgängen

Ausgangsanschlüsse	Ladeimpedanz	Abschlusswiderstand			Stecker	Symmetrisch/ Unsymmetrisch
		Minimum	Nominal	Maximum		
BAL. (Symmetrisch) Output 1-4	150Ohm	-	+4dBu	+24dBu	Steckverbinder	Symmetrisch
UNBAL. (unsymmetrischer) Ausgang 1	300Ohm	-	0dBV	+20dBV	Steckverbinder	Unsymmetrisch

### Technische Daten zu Infrarot-Ein-/Ausgängen

Anschlüsse	Lastimpedanz	Stecker
IR-Antennenanschluss	75 Ohm	BNC

### Technische Daten zu digitalen Ein-/Ausgängen

Anschlüsse	Format	Datenlänge/Samplingrate	Audio	Stecker
USB	USB	24Bit/48kHz	Wiedergabe: MP3 oder WAV, Aufzeichnung: MP3 oder WAV	USB (Typ A)
DU CHAIN A/B (C/D)	Originalformat	24Bit/48kHz	Floor, Return, Dolmetschsprache, aktives Mikrofon	RJ-45
CU LINK A/B	Originalformat	24Bit/48kHz	Floor, Return, Dolmetschsprache, aktives Mikrofon	RJ-45

### Technische Daten für Steuerungsein-/ausgänge (ATUC-IRCU)

Anschlüsse	Format	Pegel	Stecker
NETWORK	IEEE802.3	10BASE-T/100BASE-TX	RJ-45

### Technische Daten für Steuerungsein-/ausgänge (ATUC-IRCUDAN)

Anschlüsse	Format	Pegel	Stecker
DANTE primär	DANTE	10BASE-T/100BASE-TX /1000base-TX	RJ-45
DANTE sekundär	DANTE	10BASE-T/100BASE-TX /1000base-TX	RJ-45
NETWORK	IEEE802.3	10BASE-T/100BASE-TX	RJ-45

## Technische Daten zu ATUC-IRDU

### Allgemeine technische Daten

Interpretationsformat		Infrarot
Frequenz		1 MHz - 10 MHz
Modulationsmethode		FM
Wellenlänge		870 nm
Bereich		Max. 6 m
E/A-Stecker	Eingänge	Mikrofonbuchse
	Ausgänge	Kopfhörerbuchse × 2
Frequenzbereich		+1,0, -2,0 dB, 200 Hz - 5 kHz (+4-dBu-Ausgang bei 1 kHz)
Dynamikumfang		65 dB, A-Gewichtet
Signal-Rauschabstand		58 dB, A-Gewichtet
Headroom		7 dB
Ersatzgeräuschpegel		Weniger als -80 dBu, Rs = 150 Ohm
Klirrfaktor		Weniger als 1 %, 1 kHz
Phantomspannung		Gleichstrom +24V
Akku		LI-240a (Lithium-Ionen-Akku) × 2
Lebensdauer des Akkus	1 Akku	6 Stunden 40 Minuten (Senden:Empfangen = 1:4)
	2 Akkus	13 Stunden 20 Minuten (Senden:Empfangen = 1:4)
Stromversorgung		Gleichstrom +12 V, 1 A
Stromverbrauch		4,0 W
Betriebstemperaturbereich		0 - 40 °C
Betriebsfeuchtigkeitsbereich		25 - 85 %
Abmessungen (B × T × H)		189 mm × 150 mm × 71,3 mm
Gewicht		Ca. 800 g (einschließlich 2 Akkus)
Farbe	Vorderseite	Gunmetal
	Gehäuse	Schwarz
Mitgeliefertes Zubehör		Akkufachdeckel × 2

### Technische Daten zu Ein-/Ausgängen

#### Technische Daten zu analogen Eingängen

Eingangsanschlüsse	Gain	Abschlusswiderstand	Eingangspegel			Stecker	Symmetrisch/ Unsymmetrisch
			Minimum	Nominal	Maximum		
MIC-Eingang	7 - 47 dB	5k Ohm	-60dBu	-40dBu	-20dBu	XLR-Buchse	Symmetrisch

#### Technische Daten zu analogen Ausgängen

Ausgangsanschlüsse	Ladeimpedanz	Abschlusswiderstand			Stecker
		Minimum	Nominal	Maximum	
Kopfhörer	32 Ohm	-	1,5mW	15mW	ø3,5-mm-Stereo
Lautsprecher	8 Ohm	-	50mW	100mW	-

## Technische Daten zu ATUC-IRA

Interpretationsformat		Infrarot
Frequenz		1 MHz - 10 MHz
Modulationsmethode		FM
Wellenlänge		870 nm
Bereich		Max. 6 m
Stromverbrauch		4,0 W
Betriebstemperaturbereich		0 - 40 °C
Betriebsfeuchtigkeitsbereich		25 - 85 %
Abmessungen (B × T × H)		130 mm × 35 mm × 130 mm
Gewicht		Ca. 260 g
Farbe	Oberseite	Metallic weiß
	Gehäuse	Matt weiß
Mitgeliefertes Zubehör		Montagehalterung × 1, Schrauben × 2

## Technische Daten zu Ein-/Ausgängen

Anschlüsse	Last	Kanal		Stecker
IR-Antenne	75 Ohm	Sprechen 10-Kanal	Überwachen 4-Kanal	BNC

## Technische Daten zu ATUC-IRD

Anzahl der Verteiler	2
Frequenzband	1 - 10 MHz
Misch- und Verteilverluste	5 dB oder weniger
Eingangs-/Ausgangs impedanz	75 Ohm
Verbindungsanschlüsse	BNC-Buchse (Power-Passing-Typ, 50 V oder weniger, 1 A oder weniger)
Betriebstemperaturbereich	-10 bis 50 °C
Abmessungen (B × T × H)	100 mm × 82,6 mm × 30 mm
Gewicht	167 g

## Technische Daten zu ATCS-B60

Stromversorgung	Wechselstrom 100 V, 50/60 Hz (Netzteil, 10 V, 7,2 A)
Nennleistung	60 VA (10 V, 6 A)
Ladestrom	550 mA
Ladedauer	Ca. 5,5 Stunden (beim Laden der angegebenen Akkus)
Abmessungen (B × T × H)	130 mm × 340 mm × 86,7 mm (ohne hervorstehende Teile)
Gewicht	2 kg (ohne Netzteil und Netzkabel)



**Audio-Technica Corporation**

2-46-1 Nishi-naruse, Machida, Tokyo 194-8666, Japan

[www.audio-technica.com](http://www.audio-technica.com)

©2019 Audio-Technica Corporation

Global Support Contact: [www.at-globalsupport.com](http://www.at-globalsupport.com)

222304350-04-02 ver.1 2019.02.15  
ver.2 2019.08.01