



Vertrieb von JTS-Produkten – Distribution of JTS products

Bedienungsanleitung
Instruction Manual
Mode d'emploi
Manual de Instrucciones



CS-1CU

Bestell-Nr. • Order No. 0173060

CS-1CH

Bestell-Nr. • Order No. 0173070

CS-1DU

Bestell-Nr. • Order No. 0173080

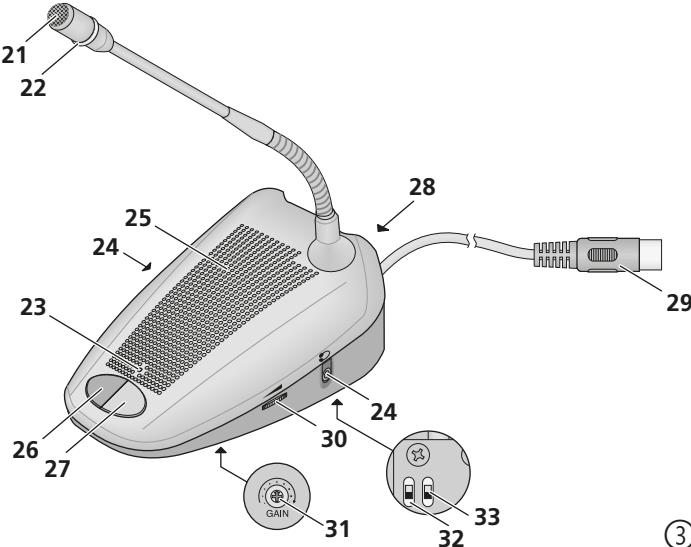
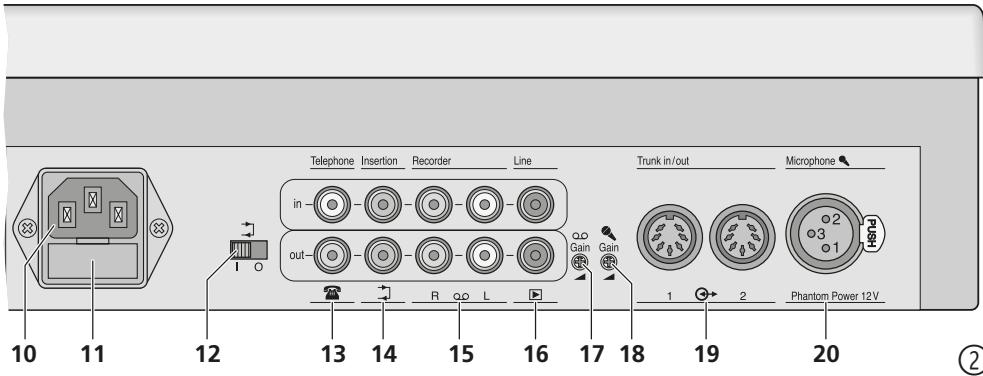
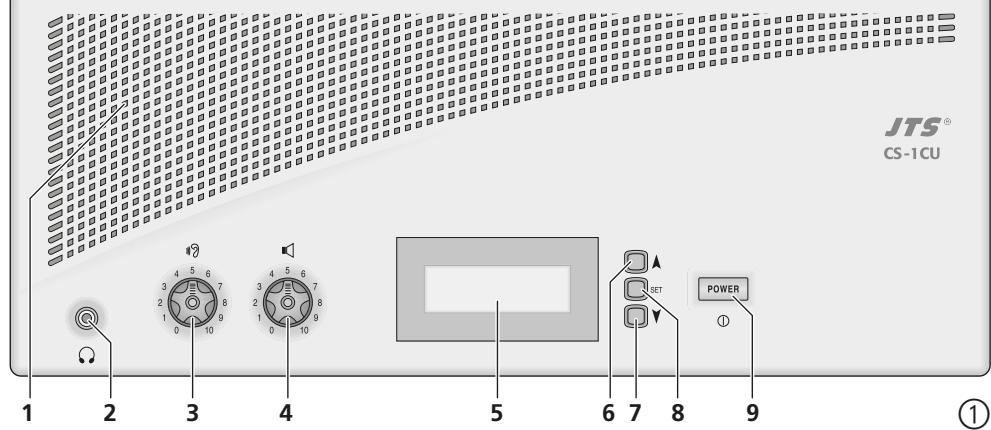
Konferenzsystem

Conference System

Système de conférence

Sistema de Conferencias

JTS®
CS-1CU



JTS®

Deutsch Seite 4

English Page 14

Français Page 24

Español Página 34

Diese Anleitung richtet sich an Benutzer mit Grundkenntnissen in der Audiotechnik. Bitte lesen Sie die Anleitung vor dem Betrieb gründlich durch und heben Sie sie für ein späteres Nachlesen auf.

Auf der Seite 2 finden Sie alle beschriebenen Bedienelemente und Anschlüsse.

Inhalt

1	Übersicht	4
1.1	Steuergerät CS-1CU (Oberseite)	4
1.2	Steuergerät CS-1CU (Rückseite)	4
1.3	Sprechstelle CS-1CH (CS-1DU)	5
2	Sicherheits- und Gebrauchshinweise	6
3	Einsatzmöglichkeiten	6
4	Anschlüsse herstellen	6
4.1	Sprechstellen	6
4.2	Zusätzliches Mikrofon	7
4.3	Aufnahmegerät	7
4.4	Signalquelle mit Line-Pegel	7
4.5	Verstärkeranlage	7
4.6	Telefonkoppler	7
4.7	Externe Signalbearbeitung einschleifen	7
4.8	Kopfhörer	7
4.9	Stromversorgung	7
5	Bedienung	7
5.1	Betriebsart wählen	8
5.2	Bedienung der Sprechstellen CS-1DU	8
5.3	Konferenzleitersprechstellen CS-1CH	9
5.4	Lautstärkeinstellungen am Steuergerät	9
5.5	Datum und Uhrzeit einstellen	9
5.6	Stoppuhr	10
5.7	Testfunktion	10
5.8	Tastensperre	10
6	Kombination von Konferenzsystemen	10
7	Technische Daten	12
7.1	Steuergerät CS-1CU	12
7.2	Sprechstellen CS-1CH und CS-1DU	12

1 Übersicht

1.1 Steuergerät CS-1CU (Oberseite)

- 1 Lautsprecher
- 2 Kopfhörerausgang als 3,5-mm-Klinkenbuchse; beim Anschluss eines Steckers an die Buchse wird der Lautsprecher (1) ausgeschaltet
- 3 Lautstärkeregler ↗ für die Kopfhörerbuchse (2) und den Lautsprecher (1)
- 4 Regler □ (Drehschalter mit 11 Positionen) für die Lautstärke aller Lautsprecher und die maximale Lautstärke aller Kopfhörer am Steuergerät und an allen Sprechstellen
- 5 Display
- 6 Taste ▲ zum Starten und Stoppen der Stoppuhr
im Einstellmenü: zum Wählen der Betriebsart und zum Ändern einer Einstellung
- 7 Taste ▼ zum Rücksetzen der Stoppuhr (bei angehaltener Zählung)
im Einstellmenü: zum Wählen der Betriebsart und zum Ändern einer Einstellung
- 8 Taste SET bei kurzem Drücken zum Umschalten zwischen der Anzeige von Datum/Uhrzeit und dem Stoppuhrbetrieb; bei längerem Drücken (ca. 2 s) zum Aufruf des Einstellmenüs
im Einstellmenü: zur Bestätigung eines gewählten Menüpunkts oder einer Einstellung
- 9 Netzschalter POWER ①

1.2 Steuergerät CS-1CU (Rückseite)

- 10 Netzbuchse zum Anschluss an eine Netzteckdose über das beiliegende Kabel
- 11 Halterung für die Netzsicherung; eine durchgebrannte Sicherung nur durch einen gleichen Typs ersetzen

12 Umschalter  zum Umleiten der Tonsignale über ein an den Buchsen „Insertion“ (14) angeschlossenes Gerät zur Signalbearbeitung (z. B. Equalizer)

Position „I“: das Gerät ist in den Signalweg eingeschleift

Position „O“: das Gerät ist nicht in den Signalweg eingeschleift

13 Cinch-Buchsen „Telephone“ mit Eingang (in) und Ausgang (out) zum Anschluss einer Telefonanlage über einen Telefonkoppler

14 Cinch-Buchsen „Insertion“ mit Eingang (in) und Ausgang (out) zum Einschleifen eines Geräts zur externen Signalbearbeitung (z. B. Equalizer) in den Signalweg

15 Cinch-Buchsen „Recorder“ mit Eingang (in) und Ausgang (out) zum Anschluss eines Aufnahmegeräts; die Buchsen sind jeweils für den linken (L) und rechten (R) Kanal eines Stereorekorders vorhanden, die Signalverarbeitung im Konferenzsystem erfolgt jedoch monofon.

16 Cinch-Buchsen „Line“ mit dem Eingang (in) zum Anschluss einer Signalquelle mit Line-Ausgangspegel und dem Ausgang (out) zum Anschluss an eine Verstärkeranlage

17 Regler „ Gain“ zur Einstellung der Eingangsverstärkung für die Eingänge „Recorder in“ (15)

18 Regler „ Gain“ zur Einstellung der Eingangsverstärkung für den Mikrofoneingang (20)

19 Buchsen „Trunk in/out“ 1 und 2 zum Anschluss der Sprechstellen; an jede der beiden Buchsen kann eine Kette von max. 25 Sprechstellen CS-1CH und/oder CS-1DU angeschlossen werden

20 Mikrofoneingang als XLR-Buchse; der Eingang liefert eine Phantomspeisung von 12 V, deshalb nur Mikrofone mit symmetrisch beschaltetem Ausgang anschließen!

1.3 Sprechstelle CS-1CH (CS-1DU)

Die Abbildung 3 zeigt die Sprechstelle CS-1CH (für den Konferenzleiter), Abweichungen gegenüber der Sprechstelle CS-1DU (für die Konferenzteilnehmer) sind bei den jeweiligen Bedienelementen beschrieben.

21 Mikrofon

22 Ring leuchtet, wenn das Mikrofon eingeschaltet ist oder beim Systemtest
( Kap. 5.7)

23 LED leuchtet, wenn das Mikrofon eingeschaltet ist oder beim Systemtest
( Kap. 5.7)

24 zwei 3,5-mm-Klinkenbuchsen zum Anschluss von Kopfhörern; beim Anschluss eines Steckers an eine der Buchsen wird der Lautsprecher (25) ausgeschaltet

25 Lautsprecher

26 Nur bei CS-1CH: Vorrang-Taste zum Unterbrechen einer Diskussion zwischen Konferenzteilnehmern durch den Konferenzleiter

27 Sprechtaste zum Ein- und Ausschalten des Mikrofons

28 Buchse zum Anschluss der nächsten Sprechstelle

29 Stecker zum Anschluss an eine der Buchsen „Trunk in/out“ (19) am Steuergerät oder an die Buchse (28) einer anderen Sprechstelle

30 Lautstärkeregler für die Kopfhörerausgänge (24)

31 Regler GAIN zur Einstellung der Mikrofonverstärkung

32 Nur bei CS-1CH: Schalter für den automatischen Signalton am Beginn einer Diskussionsunterbrechung: in der oberen Schalterposition ist der Signalton zu hören

33 Nur bei CS-1CH: Schalter zur Bestimmung des Verhaltens nach einer Diskussionsunterbrechung

untere Position: Mikrofone der Sprechstellen, die vor der Unterbrechung eingeschaltet waren, werden nach der Unterbrechung automatisch wieder eingeschaltet

obere Position: nach einer Unterbrechung bleiben die Mikrofone aller Teilnehmer-sprechstellen ausgeschaltet

2 Sicherheits- und Gebrauchshinweise

Die Geräte (das Steuergerät CS-1CU und die Sprechstellen CS-1DU/1CH) entsprechen allen relevanten Richtlinien der EU und tragen deshalb das CE-Zeichen.

WARNUNG Das Steuergerät wird mit lebensgefährlicher Netzspannung versorgt. Nehmen Sie deshalb niemals selbst Eingriffe daran vor. Es besteht die Gefahr eines elektrischen Schlagens.

- Verwenden Sie die Geräte nur im Innenbereich und schützen Sie sie vor Tropf- und Spritzwasser, hoher Luftfeuchtigkeit und Hitze (zulässiger Einsatztemperaturbereich 0–40 °C).
- Stellen Sie keine mit Flüssigkeit gefüllten Gefäße, z. B. Trinkgläser, auf die Geräte.
- Die im Steuergerät entstehende Wärme muss durch Luftzirkulation abgegeben werden. Decken Sie die Lüftungsöffnungen nicht ab.
- Nehmen Sie das Steuergerät nicht in Betrieb oder ziehen Sie sofort den Netzstecker aus der Steckdose,
 1. wenn sichtbare Schäden an einem der Geräte oder an der Netzanschlussleitung vorhanden sind,
 2. wenn nach einem Sturz oder Ähnlichem der Verdacht auf einen Defekt besteht,
 3. wenn Funktionsstörungen auftreten.
 Geben Sie die Geräte in jedem Fall zur Reparatur in eine Fachwerkstatt.
- Ziehen Sie den Netzstecker nie am Kabel aus der Steckdose, fassen Sie immer am Stecker an.
- Verwenden Sie für die Reinigung nur ein trockenes, weiches Tuch, niemals Wasser oder Chemikalien.

Werden die Geräte zweckentfremdet, nicht richtig angeschlossen, falsch bedient oder nicht fachgerecht repariert, kann keine Haftung für daraus resultierende Sach- oder Personenschäden und keine Garantie für die Geräte übernommen werden.



Soll das Produkt endgültig aus dem Betrieb genommen werden, entsorgen Sie es gemäß den örtlichen Vorschriften.

3 Einsatzmöglichkeiten

Das CS-1-System dient der technischen Unterstützung von Konferenzen und Diskussionsveranstaltungen mit bis zu 50 Sprechstellen. Über zusätzliche Audio-Anschlüsse am Steuergerät CS-1CU lassen sich weitere Geräte (wie z. B. Aufnahmegeräte, Verstärker, Funkmikrofonanlagen, Equalizer, Telekommunikation) problemlos integrieren.

Jede Sprechstelle (CS-1DU und CS-1CH) verfügt über eine hochwertige MikrofonkapSEL, einen Lautsprecher und zwei Kopfhöreranschlüsse mit einem Lautstärkeregler. Die Sprechstellen für die Konferenzleitung CS-1CH sind zusätzlich mit einer Vorrangtaste ausgestattet, die es einem Konferenzleiter ermöglicht, die Gespräche anderer Teilnehmer für eigene Mitteilungen zu unterbrechen.

Verschiedene Diskussionsmodi (z. B. eine wählbare Anzahl gleichzeitiger Sprecher oder eine automatisch begrenzte Sprechzeit), eine Datum- und Uhrzeitanzeige, eine unabhängige Stoppuhr, eine Tastensperre der Steuereinheit sowie eine Testfunktion für alle angeschlossenen Sprechstellen ermöglichen einen vielseitigen Einsatz des Systems.

Werden mehr als 50 Sprechstellen benötigt, lassen sich, über die als Zubehör erhältlichen Geräte CS-1EXM und CS-1EXS, zwei oder drei Konferenzsysteme zu einem System kombinieren, das bis zu 150 Sprechstellen enthalten kann.

4 Anschlüsse herstellen

Die Herstellung oder Änderung von Anschlüssen nur bei ausgeschalteten Geräten durchführen!

4.1 Sprechstellen

Für den Anschluss der Sprechstellen stehen am Steuergerät die beiden Buchsen „Trunk in/out“ (19) zur Verfügung. An jede der beiden Buchsen kann eine Kette von max. 25 Sprechstellen vom Typ CS-1CH und/oder CS-1DU angeschlossen werden.

- 1) Den Stecker (29) der ersten Sprechstelle an eine der Buchsen „Trunk in/out“ (19) anschließen.
- 2) Den Stecker (29) der zweiten Sprechstelle an die Buchse (28) auf der Rückseite ersten

Sprechstelle anschließen (oder an die andere Buchse „Trunk in/out“ am Steuergerät).

- 3) Auf die gleiche Weise weitere Sprechstellen verbinden. Die Reihenfolge von CS-1CH- und CS-1DU-Geräten kann beliebig sein. Ebenso kann die Anzahl der an den beiden Buchsen am Steuergerät angeschlossenen Sprechstellen unterschiedlich sein.

4.2 Zusätzliches Mikrofon

Ein zusätzliches Mikrofon oder der Empfänger eines Funkmikrofons kann über die Buchse „Microphone“ (20) angeschlossen werden. Für Mikrofone, die eine Phantomspeisung benötigen, liegt an der Buchse eine Spannung von 12V an. Aus diesem Grund dürfen hier keine Mikrofone oder Funkempfänger mit asymmetrischem Ausgangssignal angeschlossen werden, da diese Schaden nehmen könnten.

4.3 Aufnahmegerät

Für den Mitschnitt einer Diskussion den Eingang eines Aufnahmegeräts an die Cinch-Buchsen „Recorder out“ (15) anschließen. Der Signalpegel an den Buchsen ist unabhängig von der eingestellten Lautsprecherlautstärke.

Für die Wiedergabe einer Aufnahme den Ausgang des Aufnahmegeräts an die Cinch-Buchsen „Recorder in“ anschließen. Die Buchsen sind jeweils für den linken (L) und rechten (R) Kanal eines Stereorekorders vorhanden, die Signalverarbeitung im Konferenzsystem erfolgt jedoch monofon.

4.4 Signalquelle mit Line-Pegel

Eine Mono-Signalquelle mit Line-Pegel (z. B. der Ausgang eines Mischpults) kann an die Cinch-Buchse „Line in“ (16) angeschlossen werden.

Steht nur eine Stereo-Signalquelle zur Verfügung und wird der Eingang „Recorder in“ nicht benötigt, kann diese auch dort angeschlossen werden.

4.5 Verstärkeranlage

Soll die Diskussion über eine Verstärkeranlage wiedergegeben werden, den Eingang des Verstärkers oder Mischpults mit der Buchse „Line out“ (16) verbinden.

4.6 Telefonkoppler

Um einen Gesprächspartner per Telefon in eine Diskussion zu integrieren, kann an die Buchsen „Telephone“ (13) eine Telefon-Koppeleinrichtung angeschlossen werden. Dieser Telefonkoppler sorgt für die nötige elektrische Anpassung zwischen dem Telefonnetz und dem Konferenzsystem.

Vorsicht: Versuchen Sie nie, eine Telefonleitung direkt an das Konferenzsystem anzuschließen.

4.7 Externe Signalbearbeitung einschleifen

Zum Einschleifen eines zusätzlichen Geräts zur Signalbearbeitung (z. B. eines Equalizers zur Klanganpassung oder eines Kompressors zur Dynamikbegrenzung) in den Signalweg des Konferenzsystems, den Eingang des Geräts mit der Buchse „Insertion out“ (14) und seinen Ausgang mit der Buchse „Insertion in“ verbinden.

Damit die externe Klangbearbeitung wirksam ist, den Schalter ↗ (12) in die Position „I“ schieben.

4.8 Kopfhörer

Alternativ zum Hören über die Lautsprecher lassen sich Kopfhörer verwenden. Dazu ist am Steuergerät eine Buchse (2) vorhanden, die Sprechstellen sind jeweils mit einer Buchse (24) auf der rechten und linken Seite ausgestattet. Sobald ein Stecker an einer Buchse angeschlossen ist, wird der betreffende Lautsprecher abgeschaltet.

4.9 Stromversorgung

Zum Schluss das beiliegende Netzkabel zuerst in die Netzbuchse (10) und dann in eine Netzsteckdose stecken.

5 Bedienung

Hinweis: Ist an den Buchsen „Insertion“ (14) kein Gerät zur externen Klangbearbeitung angeschlossen oder soll ein dort angeschlossenes Gerät nicht genutzt werden, den Schalter ↗ (12) in die Position „O“ schieben.

Den Lautstärkeregler ▶ (4) zunächst auf „1“ drehen und das Steuergerät mit dem Schalter POWER (9) einschalten. Das Display (5) zeigt die zuletzt gewählte Betriebsart und das Datum (Format: Jahr–Monat–Tag) sowie die Uhrzeit (Format: Stunde:Minute:Sekunde). Zur Änderung der Uhreinstellung ☰ Kap. 5.5.

5.1 Betriebsart wählen

- 1) Die Taste SET (8) ca. 2 s lang drücken. Anstelle des Datums blinkt jetzt **SET**, solange das Einstellmenü aufgerufen ist.
- 2) Mit der Taste **▲** (6) oder **▼** (7) eine der folgenden Betriebsarten wählen:

„Over Ride Mode“

Ein Konferenzteilnehmer kann mit kurzem Drücken der Sprechtaste (27) sein Mikrofon einschalten. Die LED (23) an seiner Sprechstelle und der Ring (22) seines Mikrofons leuchten, solange das Mikrofon eingeschaltet ist. Zum Wiederausschalten die Taste erneut drücken.

Sobald ein anderer Konferenzteilnehmer sein Mikrofon einschaltet, wird das Mikrofon seines Vorredners automatisch abgeschaltet.

Das Mikrofon eines Konferenzzleiters an einer Sprechstelle CS-1CH ist von dieser Abschaltung nicht betroffen. Es kann gleichzeitig zu den anderen Sprechstellen ein- und ausgeschaltet werden.

„Chairman Only“

Ausschließlich ein Konferenzzleiter an einer Sprechstelle CS-1CH kann sein Mikrofon über die Sprechtaste (27) ein- und ausschalten, die Mikrofone der Teilnehmersprechstellen bleiben ausgeschaltet.

„Open Mode“

Eine einstellbare Anzahl von Teilnehmern kann gleichzeitig sprechen. Ist die maximal zulässige Anzahl von Mikrofonen eingeschaltet, lässt sich kein anderes Mikrofon dazuschalten. Ein Teilnehmer mit einer weiteren Wortmeldung muss warten, bis einer seiner Vorredner sein Mikrofon wieder ausgeschaltet hat.

Ein Konferenzzleiter an einer Sprechstelle CS-1CH ist von dieser Beschränkung ausgenommen. Er kann sein Mikrofon jederzeit über die Sprechtaste (27) ein- und ausschalten.

„Timer Mode“

Diese Betriebsart funktioniert wie „Open Mode“, jedoch wird ein Mikrofon, nachdem es 30 s eingeschaltet war, automatisch abgeschaltet. Dadurch wird verhindert, dass ein Teilnehmer auf Dauer die Diskussion anderer

Teilnehmer blockiert, wenn er z. B. vergessen hat, sein Mikrofon auszuschalten.

- 3) Nur bei den Betriebsarten „Open Mode“ und „Timer Mode“:

Die Taste SET drücken: das Symbol **SET** blinkt. Mit der Taste **▲** oder **▼** die gewünschte maximale Anzahl gleichzeitiger Sprecher (1–4) einstellen.

- 4) Mit der Taste SET die Auswahl bestätigen. Im Display erscheint kurz „Saving“ und das Einstellmenü wird verlassen.

5.2 Bedienung der Sprechstellen

CS-1DU

- 1) Zum Einschalten des Mikrofons die Sprechtaste (27) kurz drücken. Die LED (23) und der Ring (22) leuchten, sobald das Mikrofon eingeschaltet ist.

Hinweis: Das Einschalten kann aber auch durch das Steuergerät (☞ Kap. 5.1) oder über die Vorrangtaste einer Konferenzzleitersprechstelle (☞ Kap. 5.3.1) verhindert sein.

- 2) Beim Anschluss eines Kopfhörers an eine der Buchsen (24) wird der Lautsprecher (25) der Sprechstelle abgeschaltet. Die Kopfhörerlautstärke kann, abhängig von der am Steuergerät eingestellten Maximallautstärke, mit dem Regler (30) an der rechten Seite der Sprechstelle für beide Buchsen gemeinsam eingestellt werden.

VORSICHT Stellen Sie die Kopfhörerlautstärke nie sehr hoch ein. Hohe Lautstärken können auf Dauer das Gehör schädigen!

- 3) Zum Ausschalten des Mikrofons die Sprechtaste (27) erneut drücken. Die LED (23) und der Leuchtring (22) erlöschen.

Hinweis: Das Ausschalten kann auch durch das Steuergerät (☞ Kap. 5.1) oder über die Vorrangtaste einer Konferenzzleitersprechstelle (☞ Kap. 5.3.1) vorzeitig erfolgen.

5.2.1 Mikrofonempfindlichkeit einstellen

Mit dem Regler GAIN (31) auf der Unterseite jeder Sprechstelle kann mithilfe eines kleinen Schraubendrehers die Verstärkung eingestellt und damit die Empfindlichkeit des Mikrofons an einen Sprecher angepasst werden.

5.3 Konferenzleitersprechstellen CS-1CH

Das Ein- und Ausschalten des Mikrofons über die Sprechtaste sowie die Einstellung der Kopfhörerlautstärke und der Mikrofonempfindlichkeit der Konferenzleitersprechstellen CS-1CH erfolgt wie bei den Sprechstellen für die übrigen Konferenzteilnehmer (☞ Kap. 5.2). Das Mikrofon kann aber jederzeit durch den Konferenzleiter eingeschaltet und nur durch ihn wieder ausgeschaltet werden.

5.3.1 Vorrangtaste

Die Vorrangtaste bietet dem Konferenzleiter die Möglichkeit, eine Diskussion zwischen Konferenzteilnehmern zu unterbrechen. Solange die Vorrangtaste (26) gedrückt wird, bleiben die Mikrofone aller Teilnehmersprechstellen ausgeschaltet. Durch die Einstellung der beiden Schalter auf der Unterseite der Konferenzleitersprechstelle kann das Verhalten beim Drücken und Loslassen der Vorrangtaste bestimmt werden:

linker Schalter (32)

obere Position: beim Drücken der Vorrangtaste ertönt ein Signal

untere Position: beim Drücken der Vorrangtaste ertönt kein Signal

rechter Schalter (33)

obere Position: nach dem Loslassen der Vorrangtaste bleiben die Mikrofone aller Teilnehmersprechstellen ausgeschaltet

untere Position: alle Mikrofone der Teilnehmersprechstellen, die vor dem Drücken der Vorrangtaste eingeschaltet waren, werden nach dem Loslassen der Taste automatisch wieder eingeschaltet

5.4 Lautstärkeeinstellungen am Steuergerät

5.4.1 Gesamtlautstärke

Mit dem Regler □ (4) die Lautstärke aller Lautsprecher und die maximale Lautstärke aller Kopfhöreranschlüsse am Steuergerät und an allen angeschlossenen Sprechstellen einstellen.

Tritt ein Rückkopplungspfeifen auf, weil z. B. die Sprechstellen zu eng beieinander stehen und die Mikrofonempfindlichkeit an den Sprechstellen sehr hoch eingestellt ist (☞ Kap. 5.2.1), den Regler entsprechend niedriger einstellen. Der Regler hat 11 Schaltpositionen, in Position „0“ sind alle Lautsprecher und Kopfhörer ausgeschaltet. Der Signalpegel am Ausgang „Recorder out“ (15) wird durch den Regler nicht beeinflusst.

5.4.2 Lautsprecher und Kopfhörer am Steuergerät

Mit dem Regler ▯ (3) die Lautstärke für die Kopfhörerbuchse (2) und den Lautsprecher (1) einstellen. Beim Anschluss eines Kopfhörers an die Buchse wird der Lautsprecher abgeschaltet.

VORSICHT Stellen Sie die Kopfhörerlautstärke nie sehr hoch ein. Hohe Lautstärken können auf Dauer das Gehör schädigen!

5.4.3 Lautstärke für externes Mikrofon

Bei Bedarf kann die Lautstärke für ein an der Buchse „Microphone“ (20) angeschlossenes Mikrofon oder einen Empfänger eines Funkmikrofons angepasst werden. Den Regler „Gain“ (18) mithilfe eines kleinen Schraubendrehers nur so weit aufdrehen, dass der Ton nicht verzerrt wiedergegeben wird.

5.4.4 Lautstärke für den Eingang „Recorder in“

Bei Bedarf kann die Lautstärke für eine an den Buchsen „Recorder in“ (15) angeschlossene Signalquelle angepasst werden. Den Regler „Gain“ (17) mithilfe eines kleinen Schraubendrehers nur so weit aufdrehen, dass der Ton nicht verzerrt wiedergegeben wird.

5.5 Datum und Uhrzeit einstellen

Das Steuergerät verfügt über eine eigene Uhr und zeigt in der unteren Zeile des Displays (5) in folgendem Format das Datum und die Uhrzeit an: Jahr–Monat–Tag Stunde:Minute:Sekunde

Für die Einstellung der Uhr:

- 1) Die Taste SET (8) ca. 2 s lang drücken. Anstelle des Datums blinkt jetzt SET, solange das Einstellmenü aufgerufen ist.

- 2) Die Taste **▲** (6) oder **▼** (7) so oft drücken, bis „Set Date/Time“ angezeigt wird.
- 3) Die Taste SET kurz drücken. Die Jahreszahl wird hervorgehoben.
- 4) Mit der Taste **▲** (6) oder **▼** (7) das Jahr einstellen und mit der Taste SET bestätigen. Die Monatszahl wird nun hervorgehoben.
- 5) Auf die gleiche Weise den Monat, den Tag, die Stunde, die Minute einstellen. Bei der Einstellung der Minute wird der Sekundenwert auf null gesetzt.
- 6) Mit dem Drücken der Taste SET wird die Einstellung übernommen. Im Display erscheint kurz „Saving“ und das Einstellmenü wird verlassen.

5.6 Stoppuhr

Zusätzlich zu der Uhr bietet das Steuergerät eine Stoppuhr-Funktion.

- 1) Zum Wechsel von der Uhranzeige zur Stoppuhr-Funktion die Taste SET (8) kurz drücken. Im Display (5) erscheint jetzt in der unteren Zeile „Counter 0:00:00“.
- 2) Die Stoppuhr mit der Taste **▲** (6) starten. Die Anzeige wechselt jetzt zu „Counting“ und die Zeitanzeige beginnt zu laufen.
- 3) Nach der zu messenden Zeit die Taste **▲** erneut drücken. Die Anzeige wechselt jetzt zu „Stopped“ und die Zeitanzeige bleibt stehen.
- 4) Zum Zurücksetzen bei angehaltener Stoppuhr die Taste **▼** (7) drücken.
- 5) Durch kurzes Drücken der Taste SET kann jederzeit, auch bei laufender Stoppuhr, auf die Anzeige der Uhrzeit und wieder zur Stoppuhr gewechselt werden.

5.7 Testfunktion

Zum Testen, ob alle Sprechstellen angeschlossen sind:

- 1) Die Taste SET (8) ca. 2 s lang drücken. Anstelle des Datums blinkt jetzt **(SET)**, solange das Einstellmenü aufgerufen ist.
- 2) Die Taste **▲** (6) oder **▼** (7) so oft drücken, bis „System Test“ angezeigt wird. Die LEDs (23) und Ringe (22) aller angeschlossenen Sprechstellen leuchten auf, die Mikrofone bleiben jedoch ausgeschaltet.

- 3) Zum Verlassen des Einstellmenüs die Taste **▲** oder **▼** so oft drücken, bis „Exit“ angezeigt wird, dann die Taste SET drücken.

5.8 Tastensperre

Gegen unbeabsichtigtes Bedienen können Tasten gesperrt werden. Bei aktiver Tastensperre erscheint im Display (5) oben rechts **🔒** und die Stoppuhr-Funktion kann nicht genutzt werden. Für eine normale Bedienung muss die Tastensperre zuerst wieder deaktiviert werden. Zum Ein- oder Ausschalten der Tastensperre:

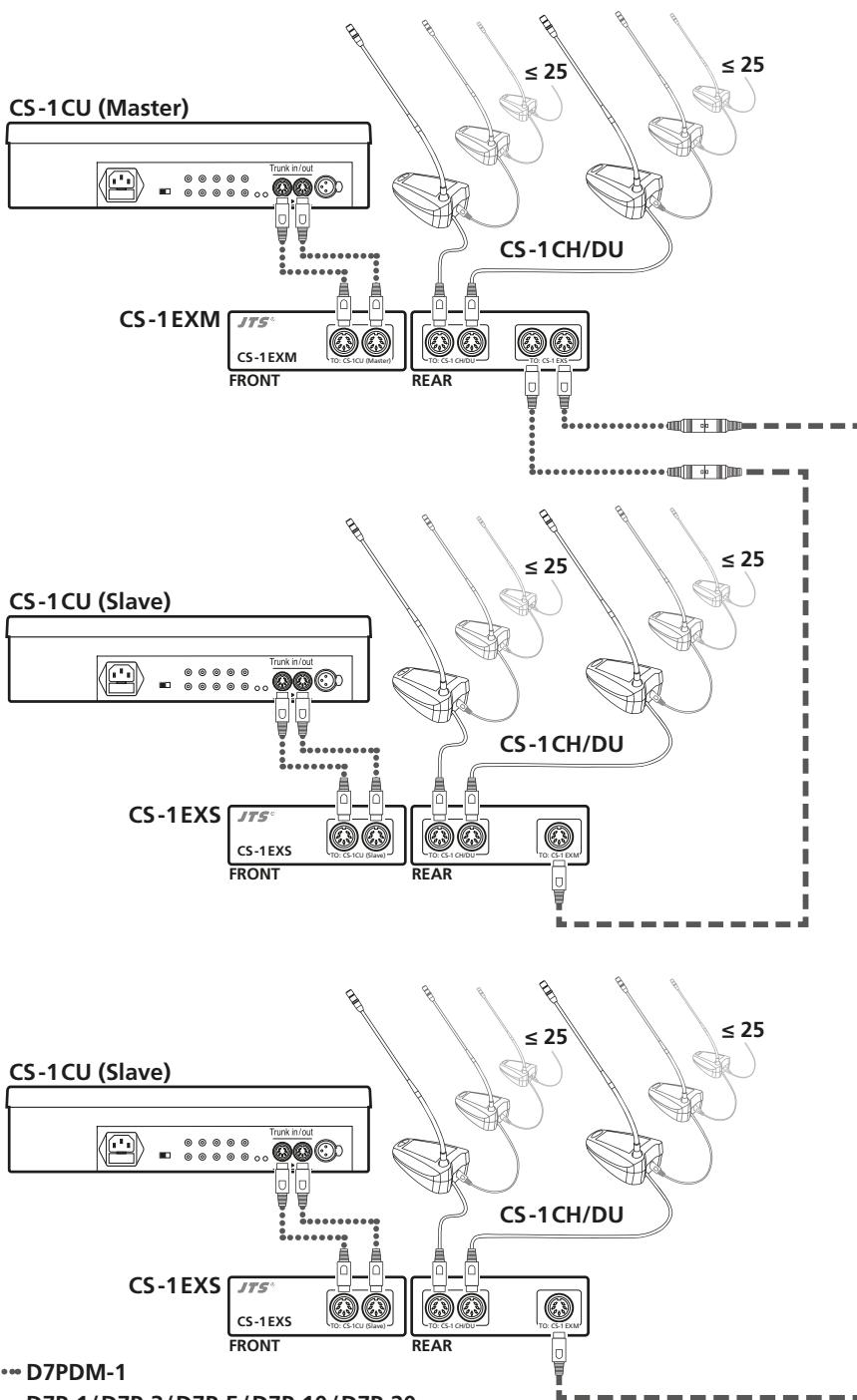
- 1) Die Taste SET (8) ca. 2 s lang drücken. Im Display blinkt jetzt **(SET)**.
- 2) Wenn „Key Lock“ nicht gleich im Display erscheint, die Taste **▲** (6) oder **▼** (7) so oft drücken, bis „Key Lock“ angezeigt wird und mit der Taste SET bestätigen.
- 3) Mit der Taste **▲** „Yes“ wählen, um die Tastensperre einzuschalten oder mit der Taste **▼** „No“ wählen, um die Tastensperre auszuschalten und mit der Taste SET bestätigen.

6 Kombination von Konferenzsystemen

Werden mehr als 50 Sprechstellen benötigt, lassen sich zwei oder drei Konferenzsysteme zu einem System kombinieren, das bis zu 150 Sprechstellen enthalten kann. Dazu werden die Sprechstellen mithilfe der Erweiterungsgeräte CS-1EXM und CS-1EXS wie in Abbildung 4 verbunden.

Ein Steuergerät CS-1CU wird dabei zum Hauptgerät (Master) und übernimmt die Steuerung des gesamten Systems. Die anderen CS-1CU (Slaves) sind jedoch für die Stromversorgung der zusätzlichen Sprechstellen erforderlich.

Für die Verbindung der Geräte werden Kabel vom Typ D7PDM-1 benötigt sowie Verlängerungskabel D7P-..., die in verschiedenen Längen erhältlich sind.



..... D7PDM-1

- - - - D7P-1/D7P-3/D7P-5/D7P-10/D7P-20

Kombination von 3 Konferenzsystemen

(4)

7 Technische Daten

7.1 Steuergerät CS-1CU

Anzahl der Sprechstellen: max. 50 (max. 25 pro Anschluss)

Max. Gesamtkabellänge: 100 m

Eingänge

„Line in“, „Telephone in“, „Insertion in“

Anschluss: Cinch

Empfindlichkeit: 200 mV

Max. Pegel: 3,5 V

Impedanz: 33 kΩ

Eingang „Recorder in“

Anschluss: Cinch

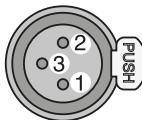
Empfindlichkeit: 100 mV

Max. Pegel: 1,8 V

Impedanz: 47 kΩ

Eingang „Microphone“

Anschluss: XLR



1 = Masse / Phantomspeisung –

2 = Signal + / Phantomspeisung +

3 = Signal – / Phantomspeisung +

Empfindlichkeit: 1,6 mV

Max. Pegel: 2 V

Impedanz: 1,3 kΩ

Phantomspeisung: = 12 V ± 1 V

über 2 × 680 Ω

Ausgänge

„Line out“, „Telephone out“, „Insertion out“

Anschluss: Cinch

Nennausgangspegel: 200 mV

Max. Ausgangspegel: 3,5 V

Impedanz: 500 Ω

Ausgang „Recorder out“

Anschluss: Cinch

Nennausgangspegel: 32 mV

Max. Ausgangspegel: 1 V

Impedanz: 500 Ω

Sprechstellenanschlüsse „Trunk in/out“

Anschluss: 7-pol.-DIN-Buchsen

1 = Audiosignal (Mikrofone)

2 = Masse

3 = Audiosignal (Lautsprecher)

4 = Steuerleitung 1

5 = Steuerleitung 2

6 = Versorgung +

7 = Versorgung –

Stromversorgung: ~ 100–264 V/
50–60 Hz

Leistungsaufnahme: max. 90 VA

Einsatztemperatur: 0–40 °C

Abmessungen: 360 × 150 × 90 mm

Gewicht: 1,7 kg

7.2 Sprechstellen CS-1CH und CS-1DU

Mikrofontyp: Back-Elektret

Richtcharakteristik: Niere

Frequenzbereich: 50–18 000 Hz

Max. Schalldruck: 125 dB
bei 1 % Klirrfaktor

Kabellänge: 2 m

Abmessungen
(ohne Mikrofon): 170 × 115 × 65 mm

Schwanenhalslänge: 400 mm

Gewicht: 1,1 kg

Änderungen vorbehalten.

These instructions are intended for users with basic knowledge of audio technology. Please read the instructions carefully prior to operation and keep them for later reference.

All operating elements and connections described can be found on the page 2.

Contents

1	Overview	14
1.1	Controller CS-1CU (top side)	14
1.2	Controller CS-1CU (rear panel)	15
1.3	Microphone station CS-1CH (CS-1DU)	15
2	Safety Notes and Instructions for Use	16
3	Applications	16
4	Connections	16
4.1	Microphone stations.	16
4.2	Additional microphone	17
4.3	Recorder.	17
4.4	Signal source with line level.	17
4.5	Amplifier system.	17
4.6	Telephone coupler.	17
4.7	Inserting external signal processing	17
4.8	Headphones.	17
4.9	Power supply	17
5	Operation	17
5.1	Selecting the operating mode	17
5.2	Operation of the microphone stations CS-1DU	18
5.3	Microphone stations for chairpersons CS-1CH	18
5.4	Volume adjustments on the controller.	19
5.5	Setting the date and the time	19
5.6	Stopwatch feature.	20
5.7	Test feature	20
5.8	Key lock	20
6	Combining Conference Systems	20
7	Specifications	22
7.1	Controller CS-1CU.	22
7.2	Microphone stations CS-1CH and CS-1DU.	22

1 Overview

1.1 Controller CS-1CU (top side)

1 Speaker

2 Headphone output (3.5 mm jack); when a plug is connected to this jack, the speaker (1) will be switched off

3 Volume control  for the headphone jack (2) and the speaker (1)

4 Control  (rotary switch with 11 positions) for the volume of all speakers and the maximum volume of all headphones connected to the controller and to all microphone stations

5 Display

6 Button  to start and stop the stopwatch feature

in the setup menu: to select the operating mode and to change a setting

7 Button  to reset the stopwatch feature (when counting has stopped)

in the setup menu: to select the operating mode and to change a setting

8 Button SET

press briefly to switch between indication of date/time and stopwatch mode;

keep pressed (approx. 2 seconds) to open the setup menu

in the setup menu: to confirm the menu item selected or a setting

9 POWER switch

1.2 Controller CS-1CU (rear panel)

- 10 IEC connector for connection to a mains socket via the cable provided
- 11 Support for the mains fuse; always replace a fuse that has blown by one of the same type
- 12 Selector switch ↗ to route the audio signals via a device for signal processing (e.g. equalizer) connected to the jacks "Insertion" (14) position "I": device inserted into the signal path
position "O": device not inserted into the signal path
- 13 RCA jacks "Telephone" with input (in) and output (out) to connect a telephone system via a telephone coupler
- 14 RCA jacks "Insertion" with input (in) and output (out) to insert a device for external signal processing (e.g. equalizer) into the signal path
- 15 RCA jacks "Recorder" with input (in) and output (out) to connect a recorder; the jacks are provided for both the left (L) channel and the right (R) channel of a stereo recorder; however, signal processing in the conference system will be monophonic
- 16 RCA jacks "Line" with input (in) to connect a signal source with line output level and output (out) to connect an amplifier system
- 17 Control "Gain" to adjust the input amplification for the inputs "Recorder in" (15)
- 18 Control "Gain" to adjust the input amplification for the microphone input (20)
- 19 Jacks "Trunk in/out" 1 and 2 to connect the microphone stations; a chain of up to 25 microphone stations CS-1CH and/or CS-1DU can be connected to each of the jacks
- 20 Microphone input (XLR jack); the input will supply a 12 V phantom power; therefore, connect microphones with balanced output only!

1.3 Microphone station CS-1CH (CS-1DU)

Figure 3 shows microphone station CS-1CH (for the chairperson); deviations from microphone station CS-1DU (for delegates) are described in the corresponding operating elements.

- 21 Microphone
- 22 Ring; will light up when the microphone is on or when a system test is performed (☞ chapter 5.7)
- 23 LED; will light up when the microphone is on or when a system test is performed (☞ chapter 5.7)
- 24 Two 3.5 mm jacks to connect headphones; when a plug is connected to one of these jacks, the speaker (25) will be switched off
- 25 Speaker
- 26 *for CS-1CH only:* Priority button for the chairperson to interrupt a discussion between delegates
- 27 Talk button to switch on/off the microphone
- 28 Jack to connect the next microphone station
- 29 Plug to connect one of the jacks "Trunk in/out" (19) on the controller or the jack (28) of another microphone station
- 30 Volume control for the headphone outputs (24)
- 31 Control GAIN to adjust the microphone amplification
- 32 *for CS-1CH only:* Switch for the automatic acoustic signal which will sound when a discussion is interrupted; the acoustic signal will sound when the switch is in the upper position
- 33 *for CS-1CH only:* Switch to define the behaviour after a discussion has been interrupted
 - lower position: microphones of stations which were switched on before the interruption will be automatically switched on again after the interruption
 - upper position: after an interruption, the microphones of all delegate stations will remain switched off

2 Safety Notes and Instructions for Use

The products (the controller CS-1CU and the microphone stations CS-1DU/CS-1CH) correspond to all relevant directives of the EU and are therefore marked with **CE**.

The products correspond to the relevant UK legislation and are therefore marked with **UKCA**.

WARNING The controller uses dangerous mains voltage. Leave servicing to skilled personnel only. Inexpert handling or modification of the device may result in electric shock.

- The products are suitable for indoor use only. Protect them against dripping water and splash water, high air humidity and heat (admissible ambient temperature range 0–40°C).
- Do not place any vessel filled with liquid on the products, e.g. a drinking glass.
- The heat produced inside the controller must be dissipated by air circulation; never cover the air vents.
- Do not operate the controller and immediately disconnect the mains plug from the socket
 1. if one of the devices or the mains cable is visibly damaged,
 2. if a defect might have occurred after a device was dropped or suffered a similar accident,
 3. if malfunctions occur.
 In any case, the devices must be repaired by skilled personnel.
- Never pull the mains cable to disconnect the mains plug from the socket; always seize the plug.
- For cleaning only use a dry, soft cloth; never use water or chemicals.

No guarantee claims for the products and no liability for any resulting personal damage or material damage will be accepted if the products are used for other purposes than originally intended, if they are not correctly connected or operated, or if they are not repaired in an expert way.



If the product is to be put out of operation definitively, dispose of the product in accordance with local regulations.

3 Applications

The CS-1 system is used for technical support of conferences and discussion events with up to 50 microphone stations. Additional audio connections on the controller CS-1CU make it easy to integrate other devices (such as recorders, amplifiers, wireless microphone systems, equalizers, telecommunications).

Each microphone station (CS-1DU and CS-1CH) is equipped with a high-quality microphone capsule, a speaker and two headphone jacks with volume control. The microphone stations for chairpersons (CS-1CH) have a priority button, allowing the chairperson to interrupt the discussions of other delegates for their own messages.

Various discussion modes (e.g. a defined number of delegates talking at the same time or a talking time with automatic limit), an indication of date and time, a separate stopwatch feature, a key lock feature for the controller and a test feature for all microphone stations connected make the system extremely versatile.

If more than 50 microphone stations are required, the CS-1EXM and CS-1EXS devices, available as accessories, can be used to combine two or three conference systems to create a system that may contain up to 150 microphone stations.

4 Connections

Always switch off the devices before making or changing any connections!

4.1 Microphone stations

For connecting the microphone stations, the two jacks "Trunk in/out" (19) are provided on the controller. Each of these two jacks can be used to connect a chain of up to 25 microphone stations of type CS-1CH and/or CS-1DU.

- 1) Connect the plug (29) of the first microphone station to one of the jacks "Trunk in/out" (19).
- 2) Connect the plug (29) of the second microphone station to the jack (28) on the rear of the first microphone station (or to the other jack "Trunk in/out" on the controller).
- 3) Proceed in the same way to connect further microphone stations. CS-1CH and CS-1DU

devices can be connected in any order. The number of microphone stations connected to the two jacks on the controller may also be different.

4.2 Additional microphone

It will be possible to connect an additional microphone or the receiver of a wireless microphone via the jack "Microphone" (20). For microphones requiring phantom power, a voltage of 12 V is present at this jack. Therefore, do not connect any microphones or wireless receivers with unbalanced output signal to this jack; they may be damaged.

4.3 Recorder

To record a discussion, connect the input of a recorder to the RCA jacks "Recorder out" (15). The signal level at these jacks is independent of the speaker volume adjusted.

To reproduce a recording, connect the output of the recorder to the RCA jacks "Recorder in". These jacks are provided both for the left (L) channel and the right (R) channel of a stereo recorder; however, signal processing in the conference system is monophonic.

4.4 Signal source with line level

A mono signal source with line level (e.g. output of a mixer) can be connected to the RCA jack "Line in" (16).

If only a stereo signal source is available and the input "Recorder in" is not used, the signal source can be connected to this input.

4.5 Amplifier system

To reproduce the discussion via an amplifier system, connect the input of the amplifier or mixer to the jack "Line out" (16).

4.6 Telephone coupler

To include a person in the discussion over the phone, a telephone coupler can be connected to the jacks "Telephone" (13). This telephone coupler will provide the necessary electrical connection between the telephone network and the conference system.

Caution: Never try to directly connect a telephone line to the conference system!

4.7 Inserting external signal processing

To insert an additional device for signal processing (e.g. an equalizer for adjusting the sound or a compressor for limiting the dynamic range) into the signal path of the conference system, connect the input of the device to the jack "Insertion out" (14) and its output to the jack "Insertion in".

To activate external sound processing, set the switch ↗ (12) to position "I".

4.8 Headphones

As an alternative to listening via speakers, headphones can be used. For this purpose, the controller is provided with a jack (2), the microphone stations are equipped with a jack (24) both on the left and on the right. When a plug has been connected to a jack, the corresponding speaker will be switched off.

4.9 Power supply

Finally connect the mains cable provided to the IEC connector (10) first, then connect it to a mains socket.

5 Operation

Note: If no device for external sound processing is connected to the jacks "Insertion" (14) or if a device connected to these jacks is not used, set the switch ↗ (12) to position "O".

Set the volume control ▶ (4) to "1" first, then switch on the controller with the POWER switch ① (9). The display (5) will show the last operating mode selected and also the date (format: year-month-day) and the time (format: hour:minute:second). To set the clock ↘ chapter 5.5.

5.1 Selecting the operating mode

- 1) Keep the button SET (8) pressed for approx. 2 seconds. Instead of the date, **SET** will keep flashing while the setup menu is open.
- 2) Use the buttons ▲ (6) or ▼ (7) to select one of the following operating modes:

"Over Ride Mode"

To switch on the microphone of a delegate, briefly press the talk button (27). The LED (23) on this microphone station and the ring (22)

of this microphone will light up while the microphone is on. To switch it off, press the button again.

As soon as another delegate switches on their microphone, the microphone of the delegate speaking at that moment will be switched off automatically.

The microphone of a chairperson using a microphone station CS-1CH will not be switched off. It can be switched on/off independently of the other microphone stations.

“Chairman Only”

Only a chairperson using a microphone station CS-1CH will be able to switch on or off their microphone via the talk button (27); the microphones of the delegates will remain switched off.

“Open Mode”

A defined number of delegates will be able to talk at the same time. If the maximum number of microphones is switched on, it will not be possible to add another microphone. A delegate requesting to speak will have to wait until one of the delegates has switched off their microphone.

This restriction does not apply to a chairperson using a microphone station CS-1CH. Chairpersons can use the talk button (27) to switch on or off their microphone at any time.

“Timer Mode”

This operating mode is similar to “Open Mode”, but in “Timer Mode”, a microphone will be automatically switched off after being on for 30 seconds. This will prevent delegates from permanently blocking the discussion of other delegates if, for example, they forgot to switch off their microphones.

3) For “Open Mode” and “Timer Mode” only:

Press the button SET: the icon  will flash. Use the button ▲ or ▼ to adjust the maximum number of delegates talking at the same time (1–4).

4) Press the button SET to confirm.

The display will briefly show “Saving” and the setup menu will disappear.

5.2 Operation of the microphone stations CS-1DU

- 1) To switch on the microphone, briefly press the talk button (27). The LED (23) and the ring (22) will light up as soon as the microphone has been switched on.

Note: If switching on is not possible, it may be prevented by the controller (☞ chapter 5.1) or via the priority button of the microphone station for the chairperson (☞ chapter 5.3.1).

- 2) When headphones are connected to one of the jacks (24), the speaker (25) of the microphone station will be switched off. Depending on the maximum volume adjusted on the controller, the headphone volume can be adjusted for both jacks together with the control (30) on the right of the microphone station.

CAUTION



Never adjust the headphones to a very high volume. Permanent high volumes may damage your hearing!

- 3) To switch off the microphone, press the talk button (27) once again. The LED (23) and the light ring (22) will go out.

Note: The microphone can be switched off at any time by the controller (☞ chapter 5.1) or via the priority button of the microphone station for the chairperson (☞ chapter 5.3.1).

5.2.1 Adjusting the microphone sensitivity

Each microphone station has a control GAIN (31) on its lower side. Use a small screwdriver to adjust the gain and thus adapt the sensitivity of the microphone to the person speaking.

5.3 Microphone stations for chairpersons CS-1CH

Switching on and off the microphone via the talk button and adjusting the headphone volume and microphone sensitivity of the microphone stations for chairpersons CS-1CH is the same as for the microphone stations for the other delegates (☞ chapter 5.2). However, the chairperson can switch the microphone on at any time and only the chairperson can switch it off again.

5.3.1 Priority button

The priority button allows the chairperson to interrupt a discussion between delegates. As long as the priority button (26) is kept pressed, the microphones of all delegate stations will remain switched off. The adjustment of the two switches on the lower side of the microphone station for the chairperson will define the behaviour when the priority button is pressed or released:

left switch (32)

- upper position: when the priority button is pressed, a signal will sound
- lower position: when the priority button is pressed, no signal will sound

right switch (33)

- upper position: when the priority button is released, the microphones of all delegate stations will remain switched off
- lower position: all microphones of delegate stations which were on before the priority button was pressed, will be automatically switched on again when the button is released

5.4 Volume adjustments on the controller

5.4.1 Total volume

Use the control □ (4) to adjust the volume of all speakers and the maximum volume of all headphone connections on the controller and on all microphones stations connected. In case of feedback noise, e.g. when the microphone stations are too close together and the microphone sensitivity on the microphone stations is set to a very high level (☞ chapter 5.2.1), turn back the control accordingly. The control offers 11 positions, in position "0", all speakers and headphones will be switched off. The signal level at the output "Recorder out" (15) will not be affected by this control.

5.4.2 Speaker and headphones on the controller

Use the control □ (3) to adjust the volume for the headphone jack (2) and the speaker (1). When headphones are connected to the jack, the speaker will be switched off.

CAUTION Never adjust the headphones to a very high volume. Permanent high volumes may damage your hearing!

5.4.3 Volume for external microphone

If required, match the volume for a microphone connected to the jack "Microphone" (20) or for a receiver of a wireless microphone: Use a small screwdriver to turn up the control "Gain" (18) only to such an extent that the sound reproduced is not distorted.

5.4.4 Volume for the input "Recorder in"

If required, match the volume for a signal source connected to the jacks "Recorder in" (15): Use a small screwdriver to turn up the control "Gain" (17) only to such an extent that the sound reproduced is not distorted.

5.5 Setting the date and the time

The controller is provided with its own clock showing the date and the time in the bottom line of the display (5) in the following format:
year–month–day hour:minute:second

Setting the clock:

- 1) Press the button SET for approx. 2 seconds. Instead of the date, **(SET)** will keep flashing while the setup menu is open.
- 2) Press the button ▲ (6) or ▼ (7) repeatedly until "Set Date/Time" is indicated.
- 3) Briefly press the button SET. The year will be highlighted.
- 4) Use the button ▲ (6) or ▼ (7) to set the year and press the button SET to confirm. The month will be highlighted.
- 5) Set the month, the day, the hour, the minute in the same way. When the minute is set, the seconds value will be set to zero.
- 6) To save the setting, press the button SET. The display will briefly show "Saving" and the setup menu will disappear.

5.6 Stopwatch feature

In addition to the clock, the controller offers a stopwatch feature.

- 1) To switch from clock mode to stopwatch mode, briefly press the button SET (8). In the bottom line, the display (5) will show
"Counter 0:00:00"
- 2) Press the button ▲ (6) to start the stopwatch feature. The indication will change to "Counting" and counting will start.
- 3) After the time to be measured, press the button ▲ once again. The indication will change to "Stopped" and counting will stop.
- 4) To reset the stopwatch when counting has stopped, press the button ▼ (7).
- 5) To switch to the time indication and back to the stopwatch mode at any time, even when the stopwatch is counting, briefly press the button SET.

5.7 Test feature

To test if all microphone stations are connected:

- 1) Press the button SET (8) for approx. 2 seconds. Instead of the date, (SET) will keep flashing while the setup menu is open.
- 2) Press the button ▲ (6) or ▼ (7) repeatedly until "System Test" is indicated. The LEDs (23) and rings (22) of all microphone stations connected will light up, but the microphones will remain switched off.
- 3) To exit the setup menu, press the button ▲ or ▼ repeatedly until "Exit" is indicated, then press the button SET.

5.8 Key lock

To prevent inadvertent actuation of buttons, a key lock feature is provided. When the key lock is activated,  will appear on the top right of the display (5) and the stopwatch feature will not be available. For normal operation, the key lock must be deactivated again.

To activate/deactivate the key lock feature:

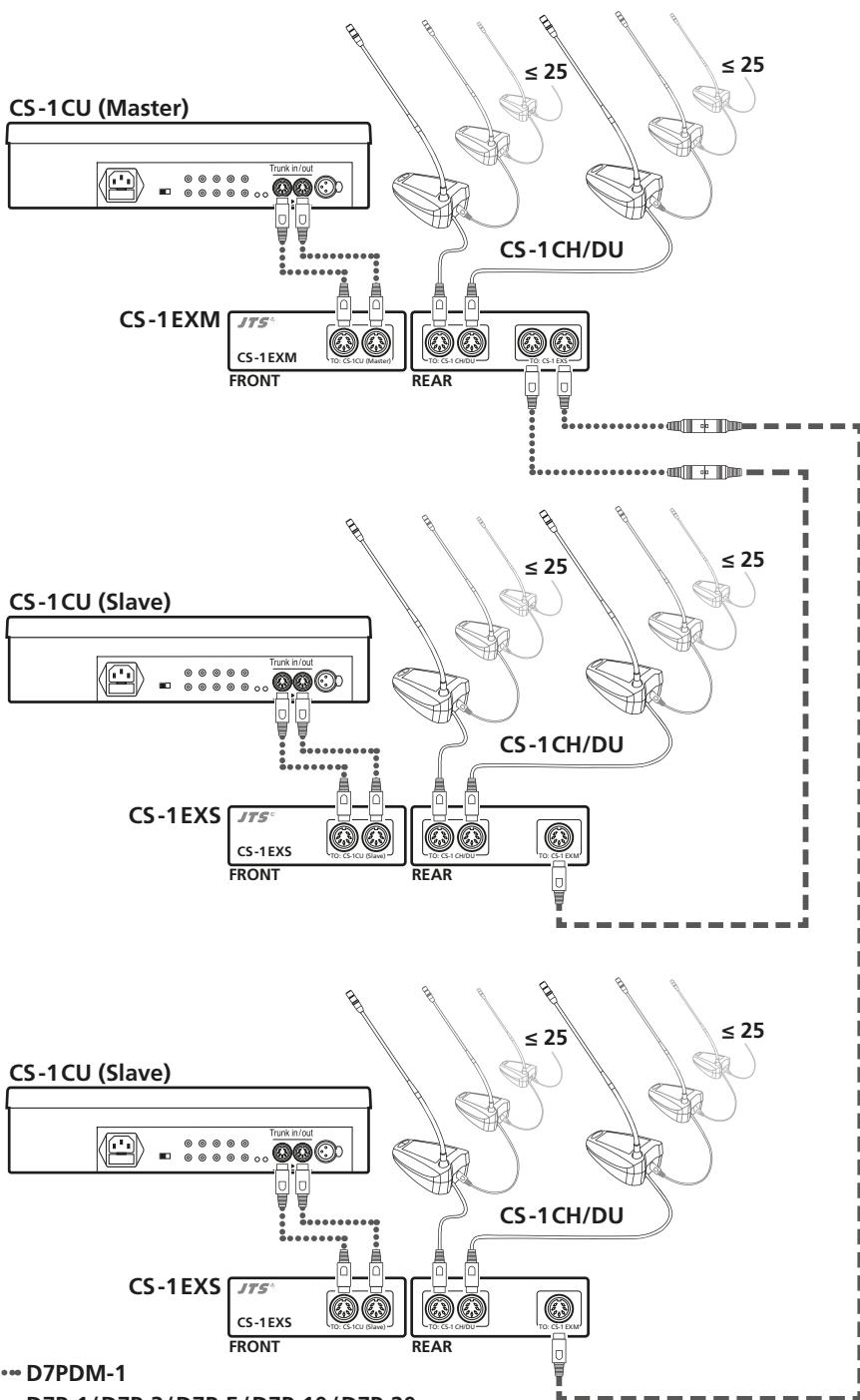
- 1) Keep the button SET (8) pressed for approx. 2 seconds. (SET) will flash on the display.
- 2) If "Key Lock" fails to appear on the display immediately, press the button ▲ (6) or ▼ (7) repeatedly until "Key Lock" is indicated. Press the button SET to confirm.
- 3) Use the button ▲ and select "Yes" to activate the key lock or use the button ▼ and select "No" to deactivate the key lock. Press the button SET to confirm.

6 Combining Conference Systems

If more than 50 microphone stations are required, two or three conference systems can be combined to create a system that may contain up to 150 microphone stations. To do this, the microphone stations are connected by means of the extension devices CS-1EXM and CS-1EXS as shown in figure 4.

In this case, one CS-1CU controller is used as the main device (master) and will control the entire system. However, the other CS-1CU controllers (slaves) are required to supply power to the additional microphone stations.

To connect the devices, cables of type D7PDM-1 and extension cables D7P-..., available in various lengths, are required.



Combining 3 conference systems

(4)

7 Specifications

7.1 Controller CS-1CU

Number of microphone stations: 50 max. (25 max. per connection)

Maximum cable length: . 100m

Inputs

"Line in", "Telephone in", "Insertion in"

Connection: RCA

Sensitivity: 200 mV

Maximum level: 3.5V

Impedance: 33 kΩ

Input "Recorder in"

Connection: RCA

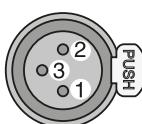
Sensitivity: 100 mV

Maximum level: 1.8V

Impedance: 47 kΩ

Input "Microphone"

Connection: XLR



- 1 = ground/phantom power supply –
- 2 = signal +/phantom power supply +
- 3 = signal –/phantom power supply +

Sensitivity: 1.6 mV

Maximum level: 2V

Impedance: 1.3 kΩ

Phantom power supply: = 12V ± 1V
via 2 x 680 Ω

Outputs

"Line out", "Telephone out", "Insertion out"

Connection: RCA

Rated output level: 200 mV

Maximum output level:.. 3.5V

Impedance: 500 Ω

Output "Recorder out"

Connection: RCA

Rated output level: 32 mV

Maximum output level:.. 1V

Impedance: 500 Ω

Connections "Trunk in/out"

of microphone stations

Connection: 7-pole DIN jacks

1 = audio signal (microphones)

2 = ground

3 = audio signal (speakers)

4 = control line 1

5 = control line 2

6 = power supply +

7 = power supply –

Power supply: ~ 100–264 V/
50–60 Hz

Power consumption:.... 90 VA max.

Ambient temperature: .. 0–40 °C

Dimensions: 360 × 150 × 90 mm

Weight: 1.7 kg

7.2 Microphone stations CS-1CH and CS-1DU

Type of microphone:.... back electret

Pick-up pattern: cardioid

Frequency range: 50–18 000 Hz

Max. SPL: 125 dB at 1 % THD

Cable length: 2 m

Dimensions

(without microphone): .. 170 × 115 × 65 mm

Length of gooseneck:.... 400 mm

Weight: 1.1 kg

Subject to technical modification.

Cette notice s'adresse aux utilisateurs avec des connaissances techniques de base en audio. Veuillez lire la présente notice avec attention avant le fonctionnement et conservez-la pour pouvoir vous y reporter ultérieurement.

Table des matières

1	Présentation	24
1.1	Pupitre de commande CS-1CU (face supérieure).	24
1.2	Pupitre de commande CS-1CU (face arrière).	25
1.3	Station micro CS-1CH (CS-1DU)	25
2	Conseils d'utilisation et de sécurité	26
3	Possibilités d'utilisation	26
4	Branchements	26
4.1	Stations micro	26
4.2	Microphone supplémentaire.	27
4.3	Enregistreur	27
4.4	Source de signal avec niveau ligne	27
4.5	Installation d'amplification	27
4.6	Coupleur téléphonique	27
4.7	Insertion d'un traitement externe de signal	27
4.8	Casque	27
4.9	Alimentation	27
5	Utilisation.	27
5.1	Sélection du mode de fonctionnement	28
5.2	Utilisation des stations CS-1DU	28
5.3	Stations président CS-1CH.	29
5.4	Réglages de volume sur le pupitre de commande	29
5.5	Réglage de l'heure et de la date.	29
5.6	Chronomètre	30
5.7	Fonction test.	30
5.8	Verrouillage des touches	30
6	Combinaison de systèmes de conférence	30
7	Caractéristiques techniques	32
7.1	Pupitre de commande CS-1CU	32
7.2	Stations CS-1CH et CS-1DU	32

Vous trouverez l'ensemble des éléments et branchements sur la page 2.

1 Présentation

1.1 Pupitre de commande CS-1CU (face supérieure)

1 Haut-parleur

2 Sortie casque, prise jack 3,5 femelle ; si vous branchez une fiche mâle ici, le haut-parleur (1) est éteint

3 Potentiomètre de réglage de volume Ⓜ pour la prise casque (2) et le haut-parleur (1)

4 Réglage □ (sélecteur avec 11 positions) pour le volume de tous les haut-parleurs et le volume maximal de tous les casques sur le pupitre de commande et sur toutes les stations micro

5 Affichage

6 Touche ▲ pour démarrer et éteindre le chronomètre
dans le menu de réglage : pour sélectionner le mode de fonctionnement et modifier un réglage

7 Touche ▼ pour réinitialiser le chronomètre (décompte arrêté)

dans le menu de réglage : pour sélectionner le mode de fonctionnement et modifier un réglage

8 Touche SET : par une brève pression pour commuter entre l'affichage date/heure et le mode chronomètre ; par une pression plus longue (2 secondes environ) pour appeler le menu de réglage

dans le menu de réglage : pour confirmer un point de menu sélectionné ou un réglage

9 Interrupteur secteur POWER ①

1.2 Pupitre de commande CS-1CU (face arrière)

- 10 Prise secteur à relier à une prise 230V~/50Hz via le cordon secteur livré
- 11 Porte-fusible : tout fusible fondu doit impérativement être remplacé par un fusible de même type
- 12 Commutateur ↗ pour diriger les signaux audio via un appareil, relié aux prises « Insertion » (14), pour le traitement du signal (par exemple égaliseur)
 - position « I » : l'appareil est inséré dans la voie de signal
 - position « O » : l'appareil n'est pas inséré dans la voie de signal
- 13 Prises RCA « Telephone » avec entrée (in) et sortie (out) pour brancher une installation téléphonique via un coupleur téléphonique
- 14 Prises RCA « Insertion » avec entrée (in) et sortie (out) pour insérer un appareil pour un traitement externe du signal (par exemple égaliseur) dans la voie de signal
- 15 Prises RCA « Recorder » avec entrée (in) et sortie (out) pour brancher un enregistreur : les prises sont respectivement prévues pour le canal gauche (L) et le canal droit (R) d'un enregistreur stéréo, mais le traitement du signal dans le système de conférence est mono
- 16 Prises RCA « Line » avec entrée (in) pour brancher une source de signal avec niveau de sortie ligne et sortie (out) pour brancher à une installation d'amplification
- 17 Réglage «  Gain » pour régler l'amplification d'entrée pour les entrées « Recorder in » (15)
- 18 Réglage «  Gain » pour régler l'amplification d'entrée pour l'entrée micro (20)
- 19 Prises « Trunk in/out » 1 et 2 pour brancher les stations micro : on peut relier à chacune des deux prises une chaîne de 25 stations CS-1CH et/ou CS-1DU au plus
- 20 Entrée micro, prise XLR femelle ; l'entrée délivre une alimentation fantôme de 12V, branchez uniquement des microphones à sortie symétrique!

1.3 Station micro CS-1CH (CS-1DU)

Le schéma 3 présente la station micro CS-1CH (pour le président). Les différences par rapport à la station CS-1DU (pour les participants) sont décrites pour chaque élément.

- 21 Microphone
- 22 Anneau : brille lorsque le microphone est allumé ou lors du test du système ( chapitre 5.7)
- 23 LED : brille lorsque le microphone est allumé ou lors du test du système ( chapitre 5.7)
- 24 2 prises jack 3,5 pour brancher des casques ; lorsqu'une fiche est branchée à une de ces prises, le haut-parleur (25) est éteint
- 25 Haut-parleur
- 26 *Uniquement sur CS-1CH* : touche priorité pour interrompre une discussion entre les participants par le président
- 27 Touche parole pour allumer et éteindre le micro
- 28 Prise pour brancher la station suivante
- 29 Fiche pour brancher à une prise « Trunk in/out » (19) sur le pupitre de commande ou à la prise (28) d'une autre station
- 30 Réglage de volume pour les sorties casque (24)
- 31 Réglage GAIN pour régler l'amplification micro
- 32 *Uniquement sur CS-1CH* : interrupteur pour le signal acoustique automatique lorsqu'une annonce est interrompue : le signal acoustique est audible si l'interrupteur est sur la position supérieure.
- 33 *Uniquement sur CS-1CH* : interrupteur pour déterminer le comportement après une interruption d'une annonce :
 - position inférieure : les microphones des stations allumés avant l'interruption, sont automatiquement rallumés après l'interruption
 - position supérieure : les microphones de toutes les stations des participants restent éteints après une interruption

2 Conseils d'utilisation et de sécurité

Les appareils (pupitre de commande CS-1CU et stations CS-1DU/CS-1CH) répondent à toutes les directives nécessaires de l'Union européenne et portent donc le symbole **CE**.

AVERTISSEMENT



Le pupitre de commande est alimenté par une tension dangereuse. Ne touchez jamais l'intérieur de l'appareil car, en cas de mauvaise manipulation, vous pourriez subir une décharge électrique.

- Les appareils ne sont conçus que pour une utilisation en intérieur. Protégez-les de tout type de projections d'eau, des éclaboussures, d'une humidité élevée de l'air et de la chaleur (plage de température de fonctionnement autorisée : 0–40 °C).
- En aucun cas, vous ne devez poser d'objet contenant du liquide ou un verre sur l'appareil.
- La chaleur dégagée par le pupitre de commande doit être correctement évacuée par une circulation d'air. N'obturez pas les ouïes de ventilation.
- Ne faites jamais fonctionner le pupitre de commande et débranchez-le immédiatement du secteur lorsque :
 1. des dommages visibles apparaissent sur un des appareils ou sur le cordon secteur
 2. après une chute ou accident similaire..., vous avez un doute au sujet de l'état de l'appareil.
 3. des dysfonctionnements apparaissent.
 Dans tous les cas, les dommages doivent être réparés par un technicien spécialisé.
- Ne débranchez jamais l'appareil en tirant sur le cordon secteur, tenez-le toujours par la fiche.
- Pour le nettoyage, utilisez un chiffon sec et doux, en aucun cas de produits chimiques ou d'eau.

Nous déclinons toute responsabilité en cas de dommages matériels ou corporels résultants si les appareils sont utilisés dans un but autre que celui pour lequel ils ont été conçus, s'ils ne sont pas correctement branchés ou utilisés ou s'ils ne

sont pas réparés par une personne habilitée, en outre, la garantie deviendrait caduque.



Lorsque le produit doit être définitivement retiré du service, éliminez-le conformément aux prescriptions locales.



CARTONS ET EMBALLAGE
PAPIER À TRIER

3 Possibilités d'utilisation

Le système CS-1 est prévu pour un support technique de conférences et discussions avec jusqu'à 50 stations micro. Via des branchements audio supplémentaires sur le pupitre CS-1CU, on peut intégrer d'autres appareils (enregistreurs, amplificateurs, systèmes micro sans fil, égaliseurs, télécommunication par exemple) sans problème.

Chaque station micro (CS-1DU et CS-1CH) dispose d'une capsule micro de grande qualité, d'un haut-parleur et de deux branchements haut-parleurs avec réglage de volume. Les stations pour les présidents CS-1CH sont en plus équipées d'une touche priorité permettant aux présidents d'interrompre les discussions des autres participants pour leurs propres annonces.

Différents modes de discussion (par exemple un nombre sélectionnable d'interlocuteurs simultanés ou un temps de parole limité), un affichage de date et d'heure, un chronomètre indépendant, un verrouillage des touches du pupitre de commande et une fonction test pour toutes les stations micro reliées permettent une utilisation diversifiée du système.

Si plus de 50 stations micro sont nécessaires, il est possible de combiner, via les appareils disponibles en option CS-1EXM et CS-1EXS, deux ou trois systèmes de conférence en un seul système qui peut comporter jusqu'à 150 stations micro.

4 Branchements

Vous ne devez effectuez les branchements ou les modifier que lorsque les appareils sont éteints!

4.1 Stations micro

Le pupitre de commande dispose de deux prises « Trunk in/out » (19) pour brancher les stations.

On peut brancher à chacune des deux prises jusqu'à 25 stations de type CS-1CH et/ou CS-1DU.

- 1) Reliez la prise (29) de la première station à une des prises « Trunk in/out » (19).
- 2) Reliez la prise (29) de la deuxième station à la prise (28) sur la face arrière de la première station (ou à l'autre prise « Trunk in/out » sur le pupitre de commande).
- 3) Reliez les autres stations de la même façon. L'ordre des stations CS-1CH et CS-1DU se fait à votre convenance. De même le nombre de stations reliées aux deux prises sur le pupitre de commande peut être différent.

4.2 Microphone supplémentaire

On peut relier un microphone supplémentaire ou le récepteur d'un micro sans fil via la prise « Microphone » (20). Pour des microphones nécessitant une alimentation fantôme, une tension 12 V est présente à la prise. C'est pourquoi il ne faut pas brancher de microphones ou récepteurs sans fil avec signal de sortie asymétrique, ils pourraient être endommagés.

4.3 Enregistreur

Pour enregistrer une discussion, reliez l'entrée d'un enregistreur aux prises RCA « Recorder out » (15). Le niveau de signal aux prises est indépendant du volume réglé pour les haut-parleurs.

Pour la lecture d'un enregistrement, reliez la sortie de l'enregistreur aux prises RCA « Recorder in ». Ces prises sont respectivement prévues pour le canal gauche (L) et le canal droit (R) d'un enregistreur stéréo, mais le traitement du signal dans le système de conférence s'effectue en mono.

4.4 Source de signal avec niveau ligne

On peut relier une source de signal mono avec niveau ligne (par exemple la sortie d'une table de mixage) à la prise RCA « Line in » (16).

Si uniquement une source de signal stéréo est disponible et si l'entrée « Recorder in » n'est pas utilisée, la source peut y être reliée.

4.5 Installation d'amplification

Si la discussion doit être restituée via une installation d'amplification, reliez l'entrée de l'amplificateur ou de la table de mixage à la prise « Line out » (16).

4.6 Coupleur téléphonique

Pour intégrer un interlocuteur dans une discussion par téléphone, reliez un coupleur téléphonique aux prises « Telephone » (13). Ce coupleur téléphonique permet l'adaptation électrique nécessaire entre le réseau téléphonique et le système de conférence.

Attention : N'essayez jamais de brancher le câble de la ligne téléphonique directement au système de conférence.

4.7 Insertion d'un traitement externe de signal

Pour insérer un appareil supplémentaire pour le traitement du signal (par exemple un égaliseur pour l'adaptation du son ou un compresseur pour la limitation de la dynamique) dans la voie de signal du système de conférence, reliez l'entrée de l'appareil à la prise « Insertion out » (14) et sa sortie à la prise « Insertion in ».

Pour que le traitement externe du son soit activé, poussez l'interrupteur ↗ (12) sur la position « I ».

4.8 Casque

A la place des haut-parleurs, on peut utiliser des casques pour entendre. Une prise (2) est prévue sur le pupitre de commande, les stations sont respectivement équipées d'une prise (24) sur le côté droit et sur le côté gauche. Dès qu'une fiche est reliée à une prise, le haut-parleur correspondant est coupé.

4.9 Alimentation

Reliez le cordon secteur livré tout d'abord à la prise (10) puis à une prise secteur.

5 Utilisation

Remarque : Si aucun appareil pour un traitement externe du son n'est relié aux prises « Insertion » (14) ou si un appareil relié ne doit pas être utilisé, mettez l'interrupteur ↗ (12) sur la position « O ».

Mettez tout d'abord le réglage de volume (4) sur « 1 » et allumez le pupitre de commande avec l'interrupteur POWER (1) (9). L'affichage (5) indique le dernier mode de fonctionnement sélectionné et la date (format : année – mois – jour) et l'heure (format : heure : minute : seconde). Voir chapitre 5.5 pour modifier le réglage de l'heure.

5.1 Sélection du mode de fonctionnement

- 1) Maintenez la touche SET (8) enfoncée deux secondes environ.  clignote à la place de la date tant que le menu de réglage est appelé.
- 2) Avec la touche ▲ (6) ou ▼ (7), sélectionnez un des modes de fonctionnement suivants :

« Over Ride Mode »

Un participant peut allumer son microphone par une brève pression sur la touche parole (27). La LED (23) sur sa station et l'anneau (22) de son micro brillent tant que le microphone est allumé. Pour éteindre, appuyez une nouvelle fois sur la touche.

Dès qu'un autre participant allume son micro, le micro de l'interlocuteur précédent est coupé automatiquement.

Le micro du président relié à une station CS-1CH n'est pas concerné par cette déconnexion. Il peut être allumé et éteint simultanément par rapport aux autres stations.

« Chairman only »

Seul le président sur une station CS-1CH peut allumer et éteindre son micro via la touche parole (27), les microphones des stations des participants restent éteints.

« Open Mode »

Un nombre réglable de participants peut parler en même temps. Si le nombre maximal de microphones est allumé, on ne peut pas allumer d'autres micros. Un participant voulant parler doit attendre jusqu'à ce qu'un des participants éteigne son micro.

Un président sur une station CS-1CH est exclu de cette restriction. Il peut allumer et éteindre son micro à tout moment via la touche parole (27).

« Timer Mode »

Ce mode de fonctionnement fonctionne comme « Open Mode » mais le microphone est éteint 30 secondes après avoir été allumé. On évite ainsi qu'un participant bloque la discussion d'autres participants dans la durée s'il a oublié, par exemple, d'éteindre son micro.

- 3) *Uniquement pour les modes « Open Mode » et « Timer Mode » :*

Appuyez sur la touche SET, le symbole  clignote.

Avec la touche ▲ ou ▼, réglez le nombre maximal souhaité d'interlocuteurs simultanés (1 à 4).

- 4) Avec la touche SET, confirmez la sélection. Sur l'affichage, « Saving » s'affiche brièvement, et vous quittez le menu de réglage.

5.2 Utilisation des stations CS-1DU

- 1) Pour allumer le microphone, appuyez brièvement sur la touche parole (27). La LED (23) et l'anneau (22) brillent dès que le microphone est allumé.

Remarque : L'allumage peut être empêché par le pupitre de commande ( chapitre 5.1) ou via la touche priorité d'une station de président ( chapitre 5.3.1).

- 2) Si vous branchez un casque à une des prises (24), le haut-parleur (25) de la station est déconnecté. Le volume du casque peut, selon le volume maximal réglé sur le pupitre de commande, être réglé avec le réglage (30) sur le côté droit de la station ensemble pour les deux prises.

ATTENTION



Ne réglez pas le volume du casque trop fort. Des volumes élevés peuvent à la longue générer des troubles de l'audition.

- 3) Pour éteindre le microphone, appuyez une nouvelle fois sur la touche parole (27). La LED (23) et l'anneau lumineux (22) s'éteignent.

Remarque : L'extinction peut être effectuée prématièrement par le pupitre de commande ( chapitre 5.1) ou via la touche priorité d'une station de président ( chapitre 5.3.1).

5.2.1 Réglage de la sensibilité du micro

Avec le réglage GAIN (31) sur la face inférieure de chaque station, on peut régler l'amplification avec un petit tournevis et adapter ainsi la sensibilité du micro à un interlocuteur.

5.3 Stations président CS-1CH

La mise en marche et arrêt du microphone via la touche de parole et le réglage du volume du casque et de la sensibilité du micro des stations président CS-1CH s'effectue comme pour les stations pour les autres participants (chapitre 5.2), mais le microphone peut à tout moment être allumé par le président et éteint uniquement par lui.

5.3.1 Touche priorité

La touche priorité permet au président d'interrompre une discussion entre plusieurs participants. Tant que la touche priorité (26) est enfoncée, les microphones de toutes les stations des participants restent éteints. Par le réglage des deux interrupteurs sur la face inférieure de la station président, le comportement peut être déterminé en appuyant et relâchant la touche priorité :

interrupteur gauche (32)

position supérieure :

un signal retentit lorsqu'on appuie sur la touche priorité

position inférieure :

aucun signal lorsqu'on appuie sur la touche priorité

interrupteur droit (33)

position supérieure :

lorsque la touche priorité est relâchée, les microphones de toutes les stations des participants restent éteints

position inférieure :

tous les micros des participants qui ont été allumés avant que la touche priorité ne soit activée, sont automatiquement rallumés lorsque la touche est relâchée

5.4 Réglages de volume sur le pupitre de commande

5.4.1 Volume général

Avec le réglage ▶ (4), réglez le volume de tous les haut-parleurs et le volume maximal des branchements casque sur le pupitre de commande

et sur toutes les stations reliées. En cas de sifflements Larsen, parce que, par exemple, les stations sont trop près les unes des autres et la sensibilité micro est réglée trop fort sur les stations (chapitre 5.2.1), tournez le réglage en arrière pour diminuer. Le réglage à 11 positions, en position « 0 », tous les haut-parleurs et casques sont éteints. Le niveau de signal à la sortie « Recorder out » (15) n'est pas influencé par ce réglage.

5.4.2 Haut-parleur et casque sur le pupitre de commande

Avec le réglage ▶ (3), réglez le volume pour la prise casque (2) et le haut-parleur (1). Lorsqu'un casque est branché à la prise, le haut-parleur est éteint.

ATTENTION Ne réglez pas le volume du casque trop fort. Des volumes élevés peuvent à la longue générer des troubles de l'audition.

5.4.3 Volume pour un microphone externe

Si besoin, adaptez le volume pour un micro relié à la prise « Microphone » (20) ou un récepteur d'un micro sans fil. Tournez le réglage « Gain » (18) avec un petit tournevis jusqu'à ce que le son soit restitué de manière non distordue.

5.4.4 Volume pour l'entrée « Recorder In »

Si besoin, adaptez le volume pour une source de signal reliée aux prises « Recorder in » (15). Tournez le réglage « Gain » (17) avec un petit tournevis jusqu'à ce que le son soit restitué de manière non distordue.

5.5 Réglage de l'heure et de la date

Le pupitre de commande dispose d'une horloge propre et indique dans la ligne inférieure de l'affichage (5) la date et l'heure au format suivant : année – mois – jour heure : minute : seconde

Pour le réglage de l'horloge :

- Maintenez la touche SET (8) enfoncée 2 secondes environ. SET clignote maintenant à la place de la date, tant que le menu de réglage est appelé.

- 2) Appuyez sur la touche **▲** (6) ou **▼** (7) de manière répétée jusqu'à ce que « Set Date/Time » s'affiche.
- 3) Appuyez brièvement sur la touche SET. Le numéro de l'année est mis en surbrillance.
- 4) Avec la touche **▲** (6) ou **▼** (7), réglez l'année et confirmez avec la touche SET. Le numéro du mois est mis en surbrillance.
- 5) Réglez de la même manière le mois, le jour, l'heure, la minute. Pour le réglage des minutes, la valeur des secondes est mise à zéro.
- 6) En appuyant sur la touche SET, le réglage est mémorisé. Sur l'affichage, « Saving » s'affiche brièvement puis vous quittez le menu de réglage.

5.6 Chronomètre

En plus de l'horloge, le pupitre de commande propose une fonction chronomètre.

- 1) Pour passer de l'affichage de l'heure à la fonction chronomètre, appuyez brièvement sur la touche SET (8). Sur l'affichage (5), « Counter 0:00:00 » est visible dans la ligne inférieure.
- 2) Démarrez le chronomètre avec la touche **▲** (6). L'affichage passe à « Counting », l'affichage de temps commence à défiler.
- 3) Appuyez une nouvelle fois sur la touche **▲** une fois la durée écoulée ; l'affichage passe à « Stopped » et l'indication de temps s'arrête.
- 4) Pour réinitialiser après l'arrêt du chronomètre, appuyez sur la touche **▼** (7).
- 5) Par une brève pression sur la touche SET, on peut à tout instant revenir, même pendant l'activation du chronomètre, à l'heure puis revenir au chronomètre.

5.7 Fonction test

Pour tester si toutes les stations sont reliées :

- 1) Maintenez la touche SET (8) enfoncee 2 secondes environ. **SET** clignote maintenant à la place de la date, tant que le menu de réglage est activé.
- 2) Appuyez sur la touche **▲** (6) ou **▼** (7) de manière répétée jusqu'à ce que « System Test » s'affiche ; les LEDs (23) et les anneaux (22) de

toutes les stations reliées brillent, les micros restent éteints.

- 3) Pour quitter le menu de réglage, appuyez sur la touche **▲** ou **▼** de manière répétée jusqu'à ce que « Exit » s'affiche, appuyez ensuite sur SET.

5.8 Verrouillage des touches

On peut verrouiller les touches contre toute utilisation imprévue. Lorsque le verrouillage est activé, **LOCK** est visible en haut à droite sur l'affichage (5) et la fonction chronomètre ne peut pas être utilisée. Pour une utilisation normale, le verrouillage des touches doit tout d'abord être désactivé.

Pour activer et désactiver le verrouillage :

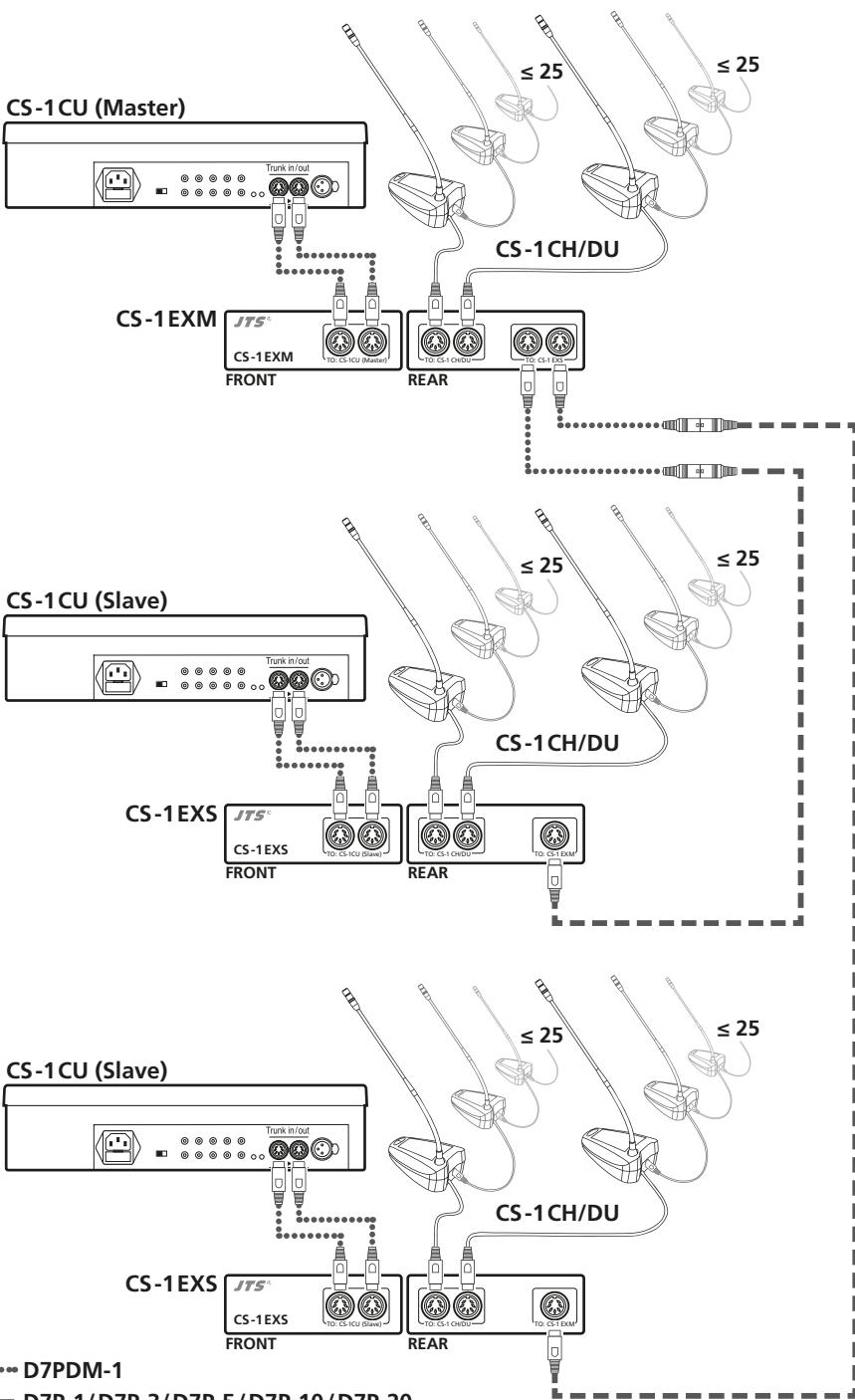
- 1) Appuyez pendant 2 secondes environ sur la touche SET (8). Sur l'affichage, **SET** clignote.
- 2) Lorsque « Key Lock » n'apparaît pas immédiatement sur l'affichage, appuyez sur la touche **▲** (6) ou **▼** (7) de manière répétée jusqu'à ce que « Key Lock » s'affiche et confirmez avec la touche SET.
- 3) Avec la touche **▲** sélectionnez « Yes » pour activer le verrouillage ou avec la touche **▼**, sélectionnez « No » pour désactiver le verrouillage et confirmez avec la touche SET.

6 Combinaison de systèmes de conférence

Si plus de 50 stations micro sont nécessaires, il est possible de combiner deux ou trois systèmes de conférence en un seul système qui peut comporter jusqu'à 150 stations micro. Pour ce faire, les stations sont reliées via les unités d'extension CS-1EXM et CS-1EXS comme décrit sur le schéma 4.

Un pupitre de commande CS-1CU devient l'appareil principal (Master) et prend en charge la gestion de tout le système. Les autres CS-1CU (Slave) sont cependant nécessaires pour l'alimentation des stations supplémentaires.

Pour relier les appareils, des cordons de type D7PDM-1 sont nécessaires, ainsi que des rallonges D7P-..., disponibles en plusieurs longueurs.



Combinaison de trois systèmes de conférence

(4)

7 Caractéristiques techniques

7.1 Pupitre de commande CS-1CU

Nombre de stations max. : 50 (max. 25 par branchement)

Longueur de câble max. : 100 m

Entrées

« Line in », « Telephone in », « Insertion in »

Branchement : RCA

Sensibilité : 200 mV

Niveau max. : 3,5 V

Impédance : 33 kΩ

Entrée « Recorder in »

Branchement : RCA

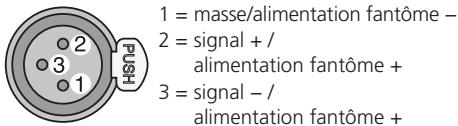
Sensibilité : 100 mV

Niveau max. : 1,8 V

Impédance : 47 kΩ

Entrée « Microphone »

Branchement : XLR



Sensibilité : 1,6 mV

Niveau max. : 2 V

Impédance : 1,3 kΩ

Alimentation fantôme : 12 V ± 1 V
via 2 × 680 Ω

Sorties

« Line out », « Telephone out », « Insertion out »

Branchement : RCA

Niveau de sortie nominal : 200 mV

Niveau de sortie max. : 3,5 V

Impédance : 500 Ω

Sortie « Recorder out »

Branchement : RCA

Niveau de sortie nominal : 32 mV

Niveau de sortie max. : 1 V

Impédance : 500 Ω

Connexions stations « Trunk in/out »

Branchements : prises DIN 7 pôles



1 = signal audio (micros)

2 = masse

3 = signal audio (haut-parleurs)

4 = câble de commande 1

5 = câble de commande 2

6 = alimentation +

7 = alimentation -

Alimentation : ~ 100–264 V/
50–60 Hz

Consommation : max. 90 VA

Température fonc. : 0–40 °C

Dimensions : 360 × 150 × 90 mm

Poids : 1,7 kg

7.2 Stations CS-1CH et CS-1DU

Type microphone : back-électret

Caractéristique : cardioïde

Bande passante : 50–18 000 Hz

Pression sonore max. : 125 dB
pour THD 1 %

Longueur de câble : 2 m

Dimensions (sans micro) : 170 × 115 × 65 mm

Longueur col de cygne : 400 mm

Poids : 1,1 kg

Tout droit de modification réservé.

Estas instrucciones van dirigidas a usuarios con conocimientos básicos en audio. Lea atentamente estas instrucciones antes del funcionamiento y guárdelas para usos posteriores.

Todos los elementos de funcionamiento y las conexiones que se describen pueden encontrarse en la página 2.

Contenidos

1	Resumen	34
1.1	Controlador CS-1CU (parte superior)	34
1.2	Controlador CS-1CU (parte posterior)	35
1.3	Base de micrófono CS-1CH (CS-1DU)	35
2	Notas de Seguridad y de Utilización	36
3	Aplicaciones	36
4	Creación de Conexiones	36
4.1	Bases de micrófono	36
4.2	Micrófono adicional	37
4.3	Grabador	37
4.4	Fuente de señal con nivel de línea.	37
4.5	Amplificador.	37
4.6	Acoplador telefónico	37
4.7	Insertar un procesamiento externo de señal . .	37
4.8	Auriculares	37
4.9	Alimentación	37
5	Funcionamiento	37
5.1	Selección del modo de funcionamiento	38
5.2	Funcionamiento de las bases de micrófono CS-1DU	38
5.3	Bases de micrófono para presidentes CS-1CH .	39
5.4	Ajustes de volumen en el controlador	39
5.5	Ajuste de la fecha y de la hora	39
5.6	Opción de cronómetro.	40
5.7	Opción de test.	40
5.8	Bloqueo	40
6	Combinación de sistemas de conferencia . . .	40
7	Especificaciones	42
7.1	Controlador CS-1CU.	42
7.2	Bases de micrófono CS-1CH y CS-1DU	42

1 Resumen

1.1 Controlador CS-1CU (parte superior)

1 Altavoz

2 Salida de auriculares en jack 3,5mm; si se conecta aquí una toma, el altavoz (1) se desconecta

3 Control de volumen  para la toma de auriculares (2) y para el altavoz (1)

4 Control  (interruptor rotatorio con 11 posiciones) para el volumen de todos los altavoces y para el volumen máximo de todos los auriculares en el controlador y en todas las bases de micrófono

5 Visualizador

6 Botón  para iniciar y parar la opción de cronómetro

En el menú de ajustes: Para seleccionar el modo de funcionamiento y para cambiar un ajuste

7 Botón  para reiniciar la opción de cronómetro (cuando el cálculo está parado)

En el menú de ajustes: Para seleccionar el modo de funcionamiento y para cambiar un ajuste

8 Botón SET

Pulsación breve: Para cambiar entre indicación de fecha/hora y modo cronómetro;

Pulsación más larga (2 segundos aprox.) para activar el menú de ajustes

En el menú de ajustes: Para confirmar un objeto del menú seleccionado o un ajuste

9 Interruptor POWER 

1.2 Controlador CS-1CU (parte posterior)

- 10** Toma de corriente para la conexión a un enchufe mediante el cable entregado
- 11** Compartimento para el fusible;
cambie un fusible fundido sólo por otro del mismo tipo
- 12** Interruptor selector  para direccionar las señales de audio mediante un aparato para procesar la señal (p. ej. un ecualizador) conectado a las tomas "Insertion" (14)
- Posición "I": Aparato insertado en la vía de señal
- Posición "O": Aparato no insertado en la vía de señal
- 13** Tomas RCA "Telephone" con entrada (in) y salida (out) para conectar a un sistema telefónico mediante un acoplador telefónico
- 14** Tomas RCA "Insertion" con entrada (in) y salida (out) para insertar un aparato para procesar la señal externa (p. ej. ecualizador) en la vía de señal
- 15** Tomas RCA "Recorder" con entrada (in) y salida (out) para conectar a un grabador; las tomas están disponibles para el canal izquierdo (L) y para el canal derecho (R) de un grabador estéreo respectivamente; sin embargo, el procesamiento de señal en el sistema de conferencias es mono.
- 16** Tomas RCA "Line" con entrada (in) para conectar una fuente de señal con nivel de salida de línea y salida (out) para conectar a un amplificador
- 17** Control " Gain" para ajustar la amplificación de entrada de las entradas "Recorder in" (15)
- 18** Control " Gain" para ajustar la amplificación de entrada de la entrada de micrófono (20)
- 19** Tomas "Trunk in/out" 1 y 2 para conectar las bases de micrófono; cada una de las dos tomas permite la conexión de una cadena de hasta 25 bases de micrófono CS-1CH y/o CS-1DU
- 20** Entrada de micrófono en toma XLR; la entrada tiene una alimentación phantom de 12 V; por lo tanto, conecte sólo micrófonos con salida simétrica

1.3 Base de micrófono CS-1CH (CS-1DU)

La figura 3 muestra la base de micrófono CS-1CH (para el presidente); las desviaciones desde la base de micrófono CS-1DU (para los delegados) se describen en los elementos de funcionamiento correspondientes.

21 Micrófono

- 22** Anillo; se ilumina cuando el micrófono está conectado o cuando se hace un test del sistema ( apartado 5.7)
- 23** LED; se ilumina cuando el micrófono está conectado o cuando se hace un test del sistema ( apartado 5.7)
- 24** Dos tomas jack 3,5 mm para conectar auriculares; si se conecta una toma en alguna de estas dos conexiones, el altavoz (25) se desconecta
- 25** Altavoz
- 26** *Sólo para CS-1CH:* Botón de prioridad del presidente para interrumpir una discusión entre delegados
- 27** Botón de charla para conectar/desconectar el micrófono
- 28** Toma para conectar la siguiente base de micrófono
- 29** Toma para conectar una de las tomas "Trunk in/out" (19) en el controlador o en la toma (28) de otra base de micrófono
- 30** Control de volumen para las salidas de auriculares (24)
- 31** Control GAIN para ajustar la amplificación del micrófono
- 32** *Sólo para CS-1CH:* Interruptor para la señal acústica automática que suena cuando se interrumpe un anuncio; la señal acústica se hace audible cuando el interruptor está en la posición superior
- 33** *Sólo para CS-1CH:* Interruptor para definir el comportamiento después de interrumpir un anuncio
- Posición inferior: Micrófonos de bases que se han conectado antes de la interrupción se conectan de nuevo automáticamente después de la interrupción
- Posición superior: Despues de una interrupción, los micrófonos de todas las bases de delegados permanecen desconectadas

2 Notas de Seguridad y de Utilización

Los aparatos (el controlador CS-1CU y las bases de micrófono CS-1DU/CS-1CH) cumplen con todas las directivas pertinentes de la UE y por lo tanto están marcados con el símbolo **€**.

ADVERTENCIA



El controlador utiliza un voltaje peligroso. Deje el mantenimiento en manos del personal cualificado. El manejo inexperto o la modificación del aparato puede provocar una descarga.

- Los aparatos están adecuados para su utilización sólo en interiores. Proteja los aparatos de goteos y de salpicaduras, de la elevada humedad del aire y del calor (temperatura ambiente admisible: 0–40 °C).
- No coloque ningún recipiente con líquido encima de los aparatos, p. ej. un vaso.
- El calor generado en el interior del controlador tiene que disiparse con la circulación del aire; por lo tanto, no cubra nunca las rejillas de ventilación.
- No utilice el controlador y desconecte inmediatamente la toma de corriente del enchufe si:
 1. Uno de los aparatos o el cable de corriente están visiblemente dañados.
 2. Si uno de los aparatos ha sufrido daños después de una caída o accidente similar.
 3. No funciona correctamente.
 Sólo el personal cualificado puede reparar los aparatos bajo cualquier circunstancia.
- No tire nunca del cable para desconectar el enchufe de la toma de corriente, tire siempre del enchufe.
- Utilice sólo un paño suave y seco para la limpieza; no utilice nunca ni agua ni productos químicos.

No podrá reclamarse garantía o responsabilidad alguna por cualquier daño personal o material resultante si los aparatos se utilizan para otros fines diferentes a los originalmente concebidos, si no se conectan correctamente, no se utilizan adecuadamente o no se reparan por expertos.



Si el producto debe retirarse definitivamente del servicio, elimínelo conforme a la normativa local.

3 Aplicaciones

El sistema CS-1 se utiliza para el soporte técnico de conferencias y debates de hasta 50 bases de micrófono. Mediante conexiones de audio adicionales en el controlador CS-1CU, pueden integrarse fácilmente más aparatos (p. ej. grabadores, amplificadores, sistemas de micrófono inalámbricos, ecualizadores, telecomunicación).

Cada base de micrófono (CS-1DU y CS-1CH) está equipado con una cápsula de micrófono de alta calidad, un altavoz y dos conexiones de auriculares con control de volumen. CS-1CH, las bases de micrófono para presidentes también están provistas con un botón de prioridad que permite a los presidentes interrumpir los demás delegados para sus propios anuncios.

Varios modos de discusión (p. ej. un número definido de delegados hablando al mismo tiempo o un tiempo de charla con límite automático), una indicación de fecha y hora, una opción separada de cronómetro, una opción de bloqueo para el controlador y una opción de test para todas las bases de micrófono conectadas permiten aplicaciones muy versátiles del sistema.

Si se necesitan más de 50 bases de micrófono, se pueden utilizar los dispositivos CS-1EXM y CS-1EXS, disponibles como accesorios, para combinar dos o tres sistemas de conferencia en un sistema que puede contener hasta 150 bases de micrófono.

4 Creación de Conexiones

Antes de hacer o cambiar cualquier conexión, desconecte los aparatos.

4.1 Bases de micrófono

Para conectar las bases de micrófono al controlador, están previstas las dos tomas "Trunk in/out" (19). Cada una de las dos tomas permite la conexión de una cadena de hasta 25 bases de micrófono del tipo CS-1CH y/o CS-1DU.

- 1) Conecte la toma (29) de la primera base de micrófono a una de las tomas "Trunk in/out" (19).
- 2) Conecte la toma (29) de la segunda base de micrófono a la toma (28) de la parte posterior de la primera base de micrófono (o a la otra toma "Trunk in/out" del controlador).

3) Conecte más bases de micrófono del mismo modo. Los aparatos CS-1CH y CS-1DU pueden estar en cualquier orden. El número de bases de micrófono conectadas a las dos tomas del controlador pueden ser diferentes.

4.2 Micrófono adicional

Puede conectarse un micrófono adicional o el receptor de un micrófono inalámbrico mediante la toma "Microphone" (20). Para micrófonos que requieran una alimentación phantom, existe un voltaje de 12V en esta toma. Así pues, no conecte ningún micrófono o receptor inalámbrico con señal de salida asimétrica a esta toma; de lo contrario pueden dañarse.

4.3 Grabador

Para grabar una discusión, conecte la entrada de un grabador a las tomas RCA "Recorder out" (15). El nivel de señal en estas tomas es independiente del volumen del altavoz ajustado.

Para reproducir una grabación, conecte la salida del grabador a las tomas RCA "Recorder in". Las tomas están disponibles para el canal izquierdo (L) y para el canal derecho (R) de un grabador estéreo respectivamente; sin embargo, el procesamiento de señal en el sistema de conferencias es mono.

4.4 Fuente de señal con nivel de línea

Puede conectarse una fuente de señal mono con nivel de línea (p. ej. la salida de un mezclador) a la toma RCA "Line in" (16).

Si sólo hay disponible una fuente de señal estéreo y no se utiliza la entrada "Recorder in", la fuente puede conectarse a esta entrada.

4.5 Amplificador

Para reproducir el debate mediante un sistema amplificado, conecte la entrada del amplificador o del mezclador mediante la toma "Line out" (16).

4.6 Acoplador telefónico

Para permitir la participación por teléfono en el debate, puede conectarse un acoplador telefónico a las tomas "Telephone" (13). Este

acoplador telefónico adapta eléctricamente la red telefónica al sistema de conferencias como sea necesario.

Precaución: No intente nunca conectar una línea telefónica directamente al sistema de conferencias.

4.7 Insertar un procesamiento externo de señal

Para insertar un aparato adicional para el procesamiento de señal (p. ej. un ecualizador para igualar el sonido o un compresor para una limitación dinámica) en la vía de señal del sistema de conferencias, conecte la entrada del aparato a la toma "Insertion out" (14) y su salida a la toma "Insertion in".

Coloque el interruptor ↗ (12) en la posición "I" de modo que el procesamiento del sonido externo tenga efecto.

4.8 Auriculares

Como alternativa a los altavoces, pueden utilizarse los auriculares para escuchar. Para ello, el controlador está previsto con una toma (2), las bases de micrófono están equipadas con una toma (24) en la izquierda y otra en la derecha. Cuando se conecta una toma, el altavoz correspondiente se desconecta.

4.9 Alimentación

Finalmente, conecte el cable de corriente entregado a la toma de corriente (10) y luego al enchufe.

5 Funcionamiento

Nota: Si no se conecta ningún aparato para el procesamiento de sonido externo a las tomas "Insertion" (14) o si un aparato conectado a estas tomas no se utiliza, coloque el interruptor ↗ (12) en la posición "O".

Primero ajuste el control de volumen □ (4) a "1", luego conecte el controlador con el interruptor POWER (9). En el visualizador (5) se muestra el último modo de funcionamiento seleccionado y también la fecha (formato: año-mes-día) y la hora (formato: hora : minuto : segundo). Para ajustar el reloj ☰ apartado 5.5.

5.1 Selección del modo de funcionamiento

- Mantenga pulsado el botón SET (8) durante unos 2 segundos. En vez de la fecha, se mantiene parpadeando **SET** mientras se activa el menú de ajustes.
- Seleccione uno de los siguientes modos de funcionamiento con los botones ▲ (6) o ▼ (7):

"Over Ride Mode"

Un delegado conecta su micrófono pulsando brevemente el botón de charla (27). Se iluminan el LED (23) de esta base de micrófono y el anillo (22) de este micrófono mientras el micrófono esté conectado. Para desconectarlo, pulse el botón otra vez.

Cuando otro delegado conecta su micrófono, el micrófono del delegado que hablaba antes se desconecta automáticamente.

La desconexión no afecta el micrófono de un presidente en la base de micrófono CS-1CH. Puede conectarse/desconectarse al mismo tiempo que las demás bases de micrófono.

"Chairman Only"

Sólo un presidente en la base de micrófono CS-1CH es capaz de conectar/desconectar su micrófono mediante el botón de charla (27); los micrófonos de los delegados permanecen desconectados.

"Open Mode"

Un número definido de delegados puede hablar al mismo tiempo. Si el número máximo de micrófonos está conectado, no se puede añadir otro micrófono. Un delegado que solicite hablar tendrá que esperar hasta que uno de los delegados que ya estuviera hablando desconecte su micrófono.

Esta limitación no se aplica a un presidente en la base de micrófono CS-1CH; esta persona es capaz de conectar/desconectar su micrófono mediante el botón de charla (27) cuando desee.

"Timer Mode"

Este modo de funcionamiento es similar al modo "Open Mode"; sin embargo, el micrófono se desconecta automáticamente después de 30 segundos. Así pues, un delegado no puede prevenir permanentemente

el debate de otros delegados, p.ej. cuando se olvide de desconectar su micrófono.

- Sólo para los modos de funcionamiento "Open Mode" y "Timer Mode":*

Pulse el botón SET: Parpadea el símbolo . Con el botón ▲ o ▼, ajuste el número máximo de delegados que hablan al mismo tiempo (1–4).

- Confirme la selección con el botón SET.

En el visualizador se muestra "Saving" brevemente y el menú de ajustes desaparece.

5.2 Funcionamiento de las bases de micrófono CS-1DU

- Para conectar el micrófono, pulse brevemente el botón de charla (27). El LED (23) y el anillo (22) se iluminan cuando el micrófono está conectado.

Nota: La conexión, sin embargo, puede prevenirse mediante el controlador (apartado 5.1) o mediante el botón de prioridad de la base de micrófono para un presidente (apartado 5.3.1).

- Si se conectan unos auriculares a una de las tomas (24), el altavoz (25) de la base de micrófono se desconecta. Dependiendo del volumen máximo ajustado en el controlador, el volumen de los auriculares puede ajustarse con el control (30) de la derecha de la base de micrófono para ambas tomas juntas.

PRECAUCIÓN



No ajuste nunca los auriculares en un volumen muy elevado. Los volúmenes permanentes muy elevados pueden dañar su oído.

- Para desconectar el micrófono, pulse de nuevo el botón de charla (27). El LED (23) y el anillo de luz (22) se apagan.

Nota: El micrófono también puede desconectarse en cualquier momento mediante el controlador (apartado 5.1) o mediante el botón de prioridad de la base de micrófono para un presidente (apartado 5.3.1).

5.2.1 Ajuste de la sensibilidad del micrófono

Mediante el control GAIN (31) en la parte inferior de cada base de micrófono, se puede ajustar la amplificación y por lo tanto adaptar la

sensibilidad del micrófono al delegado mediante un pequeño destornillador.

5.3 Bases de micrófono para presidentes CS-1CH

Conectar y desconectar el micrófono mediante el botón de charla, el ajuste del volumen de los auriculares y la sensibilidad del micrófono de las bases de micrófono para presidentes CS-1CH es igual que para las bases de micrófono de los delegados (☞ apartado 5.2). Sin embargo, el micrófono puede conectarse por el presidente en cualquier momento y sólo puede apagarlo él.

5.3.1 Botón de prioridad

El botón de prioridad permite al presidente interrumpir una discusión entre delegados. Mientras esté pulsado el botón de prioridad (26), los micrófonos de todas las bases delegadas permanecen desconectadas. El ajuste de los dos interruptores en la parte inferior de la base del micrófono para un presidente define el comportamiento cuando se pulsa o se libera el botón de prioridad:

Interruptor izquierdo (32)

Posición superior: Cuando se pulsa el botón de prioridad, se oye una señal

Posición inferior: Cuando se pulsa el botón de prioridad, no se oye una señal

Interruptor derecho (33)

Posición superior: Cuando está pulsado el botón de prioridad, los micrófonos de todas las bases delegadas permanecen desconectadas.

Posición inferior: Todos los micrófonos de las estaciones delegadas que se han conectado antes de que se pulsará el botón de prioridad, se conectan automáticamente de nuevo cuando se libera el botón

5.4 Ajustes de volumen en el controlador

5.4.1 Volumen general

Con el control □ (4), ajuste el volumen de todos los altavoces y el volumen máximo de todas las conexiones de auriculares en el controlador y en todas las bases de micrófono conectadas. En el caso de pitido de feedback, p. ej. si las bases de micrófono están muy juntas entre sí y la sensibilidad del micrófono o de las bases de micrófono está ajustada a un nivel muy elevado (☞ apartado 5.2.1), gire el control acordemente. El control ofrece 11 posiciones, en la posición "0", todos los altavoces y auriculares se desconectan. El nivel de señal de la salida "Recorder out" (15) no se ve afectada por este control.

5.4.2 Altavoz y auriculares en el controlador

Con el control ▯ (3), ajuste el volumen para la toma de auriculares (2) y para el altavoz (1). Si se conectan unos auriculares a la toma, el altavoz se desconecta.

PRECAUCIÓN No ajuste nunca los auriculares en un volumen muy elevado. Los volúmenes permanentes muy elevados pueden dañar su oído.

5.4.3 Volumen para un micrófono externo

Si es necesario, iguale el volumen para un micrófono conectado a la toma "Microphone" (20) o para un receptor de un micrófono inalámbrico: Mediante un pequeño destornillador, gire sólo el control "MIC Gain" (18) hasta un punto en el que el sonido reproducido no se distorsione.

5.4.4 Volumen para la entrada "Recorder in"

Si es necesario, iguale el volumen para una fuente de señal conectada a las tomas "Recorder in" (15): Mediante un pequeño destornillador, gire sólo el control "AO Gain" (17) hasta un punto en el que el sonido reproducido no se distorsione.

5.5 Ajuste de la fecha y de la hora

El controlador está provisto con su propio reloj. Muestra la fecha y la hora en la línea inferior del visualizador (5) en el siguiente formato:

Año–mes–día Hora: minuto: segundo

Para ajustar el reloj:

- 1) Pulse el botón SET (8) durante unos 2 segundos. En vez de la fecha, se mantiene parpadeando **SET** mientras se activa el menú de ajustes.
- 2) Pulse el botón **▲** (6) o **▼** (7) repetidamente hasta que se indique "Set Date/Time".
- 3) Pulse brevemente el botón SET. El año se pone en relieve.
- 4) Con el botón **▲** (6) o **▼** (7), ajuste el año y confirme con el botón SET. El mes se pone en relieve.
- 5) Ajuste el mes, el día, la hora y el minuto del mismo modo. Cuando se ajusta el minuto, el valor de los segundos se pone a cero.
- 6) Cuando se pulsa el botón SET, se acepta el ajuste. En el visualizador se muestra "Saving" brevemente y el menú de ajustes desaparece.

5.6 Opción de cronómetro

Además del reloj, el controlador ofrece una opción de cronómetro.

- 1) Para cambiar de la indicación de reloj al modo cronómetro, pulse brevemente el botón SET (8). El visualizador (5) muestra en la última línea "Counter 0:00:00".
- 2) Inicie la opción de cronómetro con el botón **▲** (6). La indicación cambia a "Counting" y la indicación temporal empieza a contar.
- 3) Despues del tiempo que hay que medir, pulse el botón **▲** una vez más. La indicación cambia a "Stopped" y la indicación temporal se para.
- 4) Para reiniciar el cronómetro despues de pararlo, pulse el botón **▼** (7).
- 5) Si pulse brevemente el botón SET, se puede cambiar a la indicación temporal en cualquier momento – incluso mientras el cronómetro sigue contando – y volver al modo cronómetro.

5.7 Opción de test

Para comprobar si todas las bases de micrófono están conectadas:

- 1) Pulse el botón SET (8) durante unos 2 segundos. En vez de la fecha, se mantiene parpadeando **SET** mientras se activa el menú de ajustes.

2) Pulse el botón **▲** (6) o **▼** (7) repetidamente hasta que se indique "System Test". Los LEDs (23) y los anillos (22) de todas las bases de micrófono conectadas se iluminan, sin embargo, los micrófonos permanecen desconectados.

- 3) Para salir del menú de ajuste, pulse el botón **▲** o **▼** repetidamente hasta que se indique "Exit", luego pulse el botón SET.

5.8 Bloqueo

Para prevenir acciones involuntarias de los botones, está prevista una opción de bloqueo. Cuando se activa el bloqueo, aparece **█** en el borde superior derecho (5) y la opción de cronómetro no está disponible. Para el funcionamiento normal, tiene que desactivarse el bloqueo.

Para activar/desactivar la opción de bloqueo:

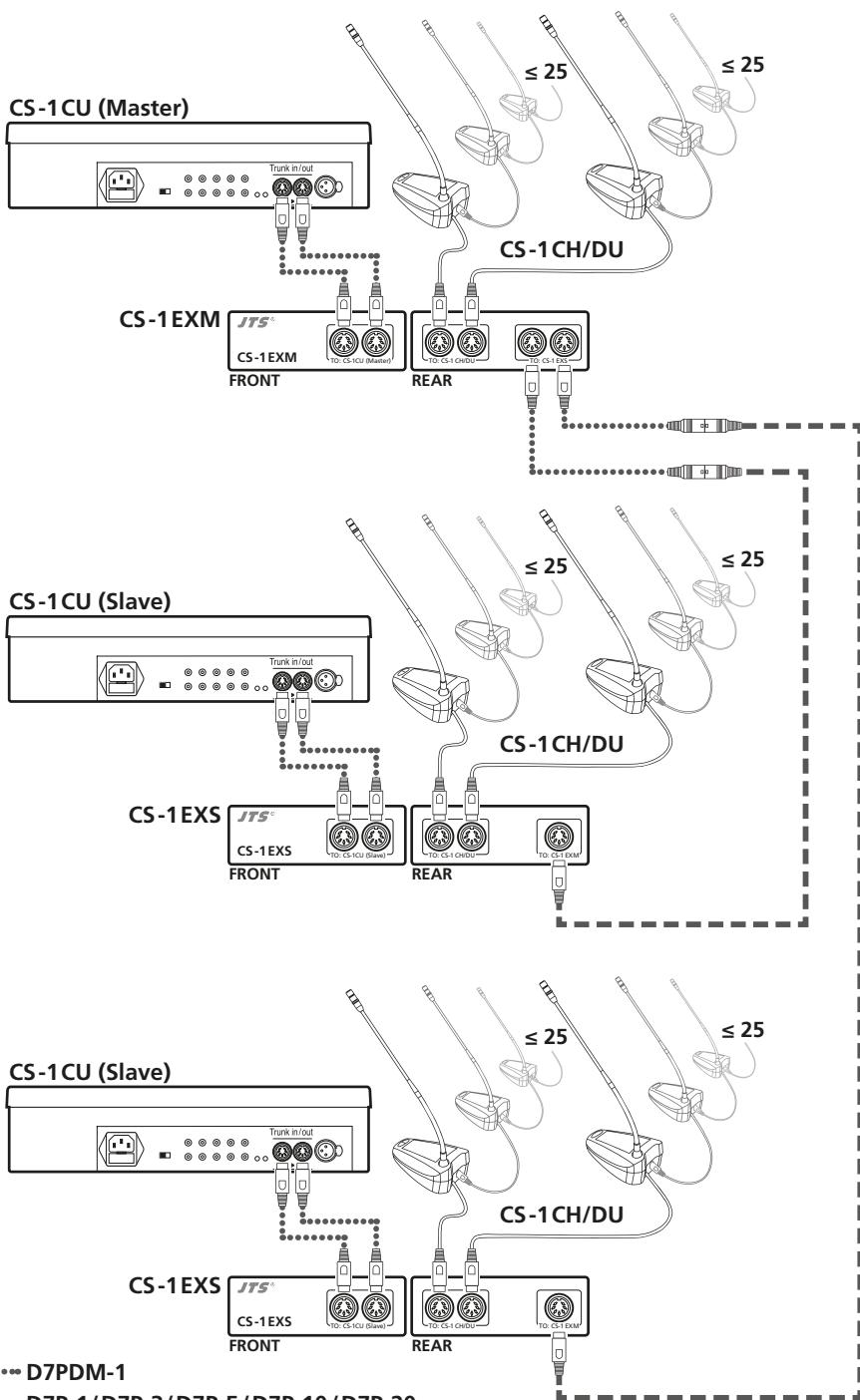
- 1) Pulse el botón SET (8) durante unos 2 segundos. Parpadea **SET** en el visualizador.
- 2) Si no aparece "Key Lock" en el visualizador inmediatamente, pulse el botón **▲** (6) o **▼** (7) hasta que se indique "Key Lock". Confirme con el botón SET.
- 3) Seleccione "Yes" con el botón **▲** para activar el bloqueo o "No" con el botón **▼** para desactivar el bloqueo. Confirme con el botón SET.

6 Combinación de sistemas de conferencia

Si se necesitan más de 50 bases de micrófono, se pueden combinar dos o tres sistemas de conferencia en un sistema que puede contener hasta 150 bases de micrófono. Para ello, se conectan las bases de micrófono mediante las unidades de expansión CS-1EXM y CS-1EXS, tal como se muestra en la Figura 4.

Una unidad de control CS-1CU se convierte en el dispositivo principal (Master) y asume el control de todo el sistema. Sin embargo, los otros CS-1CU (Slaves) son necesarios para la alimentación de las bases de micrófono adicionales.

Para conectar los dispositivos se necesitan cables del tipo D7PDM-1 y cables de extensión D7P-..., disponibles en varias longitudes.



Combinación de hasta 3 sistemas de conferencia

(4)

7 Especificaciones

7.1 Controlador CS-1CU

Número de bases de micrófono: Máx. 50 (máx. 25 por conexión)

Longitud máxima del cable: 100 m

Entradas

"Line in", "Telephone in", "Insertion in"

Conexión: RCA

Sensibilidad: 200 mV

Nivel máximo: 3,5 V

Impedancia: 33 kΩ

Entrada "Recorder in"

Conexión: RCA

Sensibilidad: 100 mV

Nivel máximo: 1,8 V

Impedancia: 47 kΩ

Entrada "Microphone"

Conexión: XLR



1 = masa/alimentación phantom –
2 = señal + / alimentación phantom +
3 = señal – / alimentación phantom +

Sensibilidad: 1,6 mV

Nivel máximo: 2 V

Impedancia: 1,3 kΩ

Alimentación phantom: --- 12 V ±1 V
mediante 2 × 680 Ω

Salidas

"Line out", "Telephone out", "Insertion out"

Conexión: RCA

Nivel de salida nominal: 200 mV

Nivel de salida máximo: 3,5 V

Impedancia: 500 Ω

Salida "Recorder out"

Conexión: RCA

Nivel de salida nominal: 32 mV

Nivel de salida máximo: 1 V

Impedancia: 500 Ω

Conecciones "Trunk in/out" de bases de micrófono

Conexión: Tomas DIN de 7 polos



1 = Señal audio (micrófonos)

2 = Masa

3 = Señal audio (altavoces)

4 = Línea de control 1

5 = Línea de control 2

6 = Alimentación +

7 = Alimentación –

Alimentación: ~ 100–264 V/
50–60 Hz

Consumo: Máx. 90 VA

Temperatura ambiente: 0–40 °C

Dimensiones: 360 × 150 × 90 mm

Peso: 1,7 kg

7.2 Bases de micrófono CS-1CH y CS-1DU

Tipo de micrófono: Back electret

Modelo de captación: Cardioide

Banda pasante: 50–18000 Hz

Máx. SPL: 125 dB a 1 % THD

Longitud del cable: 2 m

Dimensiones
(sin micrófono): 170 × 115 × 65 mm

Longitud del cuello de cisne: 400 mm

Peso: 1,1 kg

Sujeto a modificaciones técnicas.

www.jts-europe.com

© MONACOR INTERNATIONAL
All rights reserved
A-1015.00.02.02.2024



MONACOR INTERNATIONAL GmbH & Co. KG
Zum Falsch 36, 28307 Bremen
Germany

