

IC-2

Doppel-Dolmetscherpult

Bedienungsanleitung



Wichtige Sicherheitshinweise

1. Bitte lesen Sie diese Anweisungen.
2. Bitte bewahren Sie diese Anweisungen auf.
3. Bitte beachten Sie alle Warnhinweise.
4. Folgen Sie allen Anweisungen.
5. Reinigen Sie das Gerät nur mit einem trockenen Tuch.
6. Die Belüftungsöffnungen des Gerätes dürfen nicht verdeckt werden. Folgen Sie bitte bei der Montage des Gerätes allen Anweisungen des Herstellers.
7. Montieren Sie das Gerät nicht neben Hitzequellen wie Heizkörpern, Wärmespeichern, Öfen oder anderen Geräten (auch Leistungsverstärkern), die Hitze abstrahlen.
8. Wenn das Gerät an 240 V Netzspannung betrieben wird, liegt dem Gerät ein passendes, zugelassenes Netzkabel für das deutsche Stromnetz bei. Nehmen Sie keine Veränderungen am Netzstecker dieses Gerätes vor. Verwenden Sie das Gerät nur an einer passenden Steckdose.
9. Sichern Sie das Netzkabel gegen Einquetschen oder Abknicken, insbesondere am Gerät selbst sowie an dessen Netzstecker.
10. Verwenden Sie nur das vom Hersteller benannte Zubehör für dieses Gerät.
11. Verwenden Sie nur die vom Hersteller als geeignet angegebenen oder zusammen mit dem Gerät verkauften Gestelle, Podeste, Halteklammern oder Unterbauten für dieses Gerät. Wenn Sie einen Rollwagen verwenden, achten Sie darauf, dass das Gerät beim Bewegen gegen Herunterfallen gesichert ist, um das Verletzungsrisiko zu minimieren.
12. Trennen Sie das Gerät vom Stromnetz, wenn ein Gewitter aufkommt oder wenn Sie es voraussichtlich für längere Zeit nicht verwenden werden.
13. Alle Wartungsarbeiten müssen von hierfür qualifizierten Servicemitarbeitern durchgeführt werden. Eine Wartung ist erforderlich, wenn das Gerät selbst oder dessen Netzkabel beschädigt wurde, Flüssigkeiten oder Gegenstände in das Gerät gelangt sind, das Gerät Regen oder starker Feuchtigkeit ausgesetzt wurde, das Gerät nicht ordnungsgemäß arbeitet oder es heruntergefallen ist.
14. Setzen Sie das Gerät niemals Regen oder hoher Feuchtigkeit aus. Sie könnten einen elektrischen Schlag erleiden oder einen Brand verursachen.
15. Stellen Sie niemals mit Flüssigkeiten gefüllte Gegenstände (z.B. Vasen oder Trinkgläser) auf das Gerät. Flüssigkeiten im Gerät können einen Kurzschluss verursachen.
16. Verwenden Sie nur vom Hersteller spezifizierte Batterien/Akkus.
17. Zum Trennen des Gerätes vom Netz ziehen Sie den Netzstecker aus der Netzsteckdose.



WARNUNG

1. Im Außeneinsatz:

Setzen Sie das Gerät niemals Regen oder Feuchtigkeit aus. Sie könnten einen elektrischen Schlag erleiden oder einen Brand verursachen.

2. In feuchter Umgebung:

Schützen Sie das Gerät vor Spritzwasser und stellen Sie keine mit Flüssigkeiten gefüllten Gegenstände auf das Gerät (z.B. Vasen oder Trinkgläser).

3. Servicehinweise:

VORSICHT! Öffnen Sie das Gerät niemals eigenmächtig. Sie könnten einen elektrischen Schlag erleiden. Servicearbeiten dürfen nur von autorisiertem Fachpersonal durchgeführt werden.



Dieses Symbol warnt vor nicht isolierten, spannungsführenden Teilen, die sich im Inneren des Gerätes befinden. Beim Berühren dieser Teile besteht die Gefahr eines Stromschlags.



Dieses Symbol ist ein Hinweis auf wichtige Bedienungs- und Wartungshinweise, die in der Bedienungsanleitung enthalten sind.



Dieses Produkt darf am Ende seiner Lebensdauer nicht über den normalen Haushaltsabfall entsorgt werden, sondern muss an einem Sammelpunkt für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten abgegeben werden.

Das Symbol auf dem Produkt, der Gebrauchsanweisung oder der Verpackung weist darauf hin. Altbatterien enthalten möglicherweise Schadstoffe, die Umwelt und Gesundheit schaden können.

Entsorgen Sie verbrauchte Batterien und Akkus immer gemäß den geltenden Entsorgungsvorschriften.

Werfen Sie Batterien oder Akkus weder ins Feuer (Explosionsgefahr) noch in den Restmüll.

Bitte geben Sie die Batterien / Akkus im Handel oder an den Recyclinghöfen der Kommunen ab. Die Rückgabe ist unentgeltlich und gesetzlich vorgeschrieben.

Bitte werfen Sie nur entladene Batterien in die aufgestellten Behälter.

Alle Batterien und Akkus werden wieder verwertet. So lassen sich wertvolle Rohstoffe wie Eisen, Zink oder Nickel wieder gewinnen.

Inhaltsverzeichnis

I. Systemübersicht	4
II. Bedien- und Anzeigeelemente	5
III. Anschlüsse und Einstellelemente	6
IV. IV. Signalwege	8
V. Einrichtung des Dolmetscherpultes	9
A. Einfache Übersetzung in eine Fremdsprache	9
B. Einfache Übersetzung in zwei Fremdsprachen	10
C. Direkte Übersetzung in mehrere Fremdsprachen	11
D. Direkte und indirekte Übersetzung (Relais) in mehrere Fremdsprachen	12
VI. Besondere Einstellungen	13
1. Kopfhörereinstellungen	13
1.1 Maximale Kopfhörerlautstärke	13
1.2 Kompression	14
2. Sprech-Prioritäten für Dolmetscher	15
3. Anzeige Firmware-Version	16
4. Factory Reset (Auf Werkseinstellungen zurücksetzen)	16
5. Selbsttest	16
6. Thermische Schutzfunktion	16
VII. FAQ's - Häufig gestellte Fragen	17
VIII. Technische Daten	18
IX. Herstellererklärungen	19

I. Systemübersicht

Das IC-2 ist ein kompaktes autarkes Doppel-Dolmetscherpult für eine oder mehrere Übersetzungssprachen. Es ermöglicht einem oder zwei Dolmetschern den Zugriff auf die Saalsprache (FLOOR) sowie eine Relais-Sprache (RELAY) und die Steuerung und Verteilung der Audiosignale.

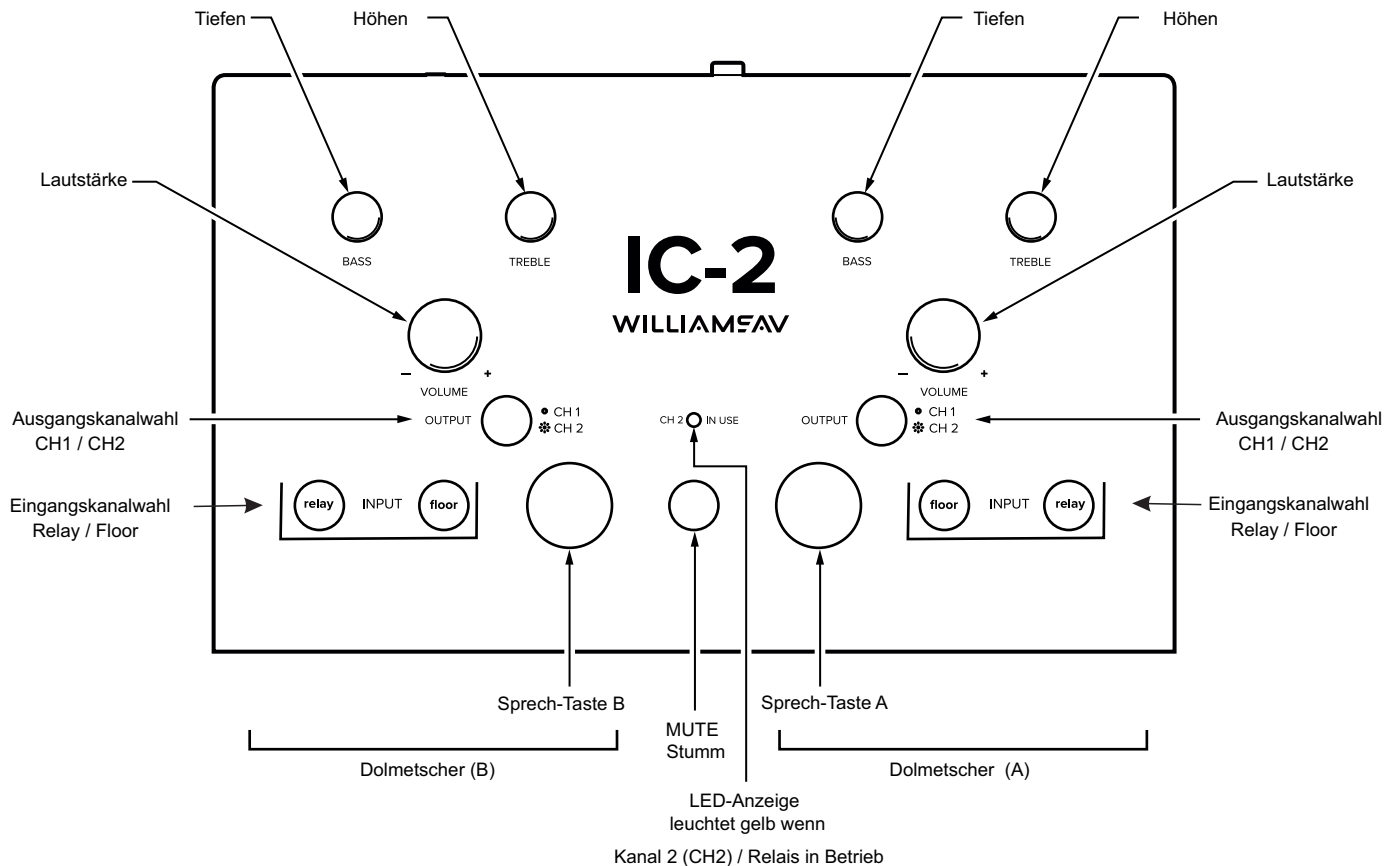
Eine einfache und ideale Lösung für Präsentationen wo neben der Saalsprache eine weitere Relais-Sprache genutzt wird.

- Das IC-2 verfügt über individuelle Drehregler für Lautstärke und Ton für zwei Dolmetscher. Die Eingangs- und Ausgangsauswahl wird mit Soft-Touch-Tasten für einen reibungslosen, leisen Betrieb ausgewählt. Die Konsole hat zwei wählbare Hörmodi (Relais und Floor) und zwei wählbare Ausgangsmodi (normal und Relais). Das Gerät verfügt über zwei Mikrofonauswahltasten.
- Jede Einheit verfügt über einen RJ-45-Eingang und -Ausgang für die Verbindung mit zusätzlichen IC-2s über CAT 05-Audiobuskabel, sodass keine zusätzlichen Verteilungsverstärker erforderlich sind.
- Für jeden Dolmetscher gibt es eine XLR-Audioeingangsbuchse für Mikrofone mit einer Pegeleinstellung und einer schaltbaren 12-V-Phantomspeisung. Zusätzlich gibt es für jeden Dolmetscher einen 3,5-mm-Mikrofoneingang mit einer Pegeleinstellung
- Für jeden Dolmetscher gibt es eine 3,5-mm-Kopfhörerausgangsbuchse.
- Jede Seite verfügt außerdem über eine kombinierte 3,5-mm-Mikrofon-Kopfhörerbuchse zur Verwendung von Hörsprechgarnituren mit 4-Pin Miniklinkenstecker.

Zusammen WilliamsAV Infrarot-, Digi-Wave™ und WaveCast-Systemen bildet das IC-2 eine kompakte und flexible Dolmetscher-Gesamtlösung.

- Autarkes Doppel-Dolmetscherpult – keine zusätzliche Steuerzentrale erforderlich
- Einfache Bedienung
- Bis zu 20 IC-2 Dolmetscherpulte können für Übersetzungen in mehrere Sprachen kaskadiert werden
- Individuelle Lautstärke und Tonregelung für jeden Dolmetscher
- Durchschleifen der Floor Sprache von einem zum nächsten Pult möglich
- Verschiedene Mikrofone und Headsets anschließbar
- Schaltbare Phantomspeisung (12V DC) für Dolmetschermikrofone
- Entwickelt, um internationale Standards für tragbare Dolmetscherkonsolen zu erfüllen.

II. Bedien- und Anzeigeelemente



Eingangskanalwahl

- Floor - Am Kopfhörerausgang wird die Saalsprache (Floor) ausgegeben. Leuchtet blau wenn aktiv.
 - Relay - Am Kopfhörerausgang wird die Relais-Sprache (Relay) ausgegeben. Leuchtet blau wenn aktiv.
- Die Eingangskanalwahl ist „entweder - oder“, d.h. das Einschalten des einen deaktiviert den anderen.

Ausgangskanalwahl

- Standardmäßig wird das Mikrofonsignal der Dolmetscher A und B immer auf Ausgangskanal 1 (Ch1) ausgegeben. Die Kanalauswahl Taste leuchtet nicht (• ch 1).
- Durch einmaliges Drücken der Kanalauswahl Taste wird das Mikrofonsignal des jeweiligen Dolmetschers auf Ausgangskanal 2 (Ch2) und auf dem IC-2 Bus als Relais-Sprache ausgegeben. Die Kanalauswahl Taste leuchtet gelb (✱ ch 2). Durch nochmaliges Drücken wird Ch2 und Relais wieder deaktiviert.

Sprech-Taste

- Die Sprech-Taste wird kurz betätigt um das Mikrofon des Dolmetschers zu aktivieren. Die Taste leuchtet rot bei Aktivierung. Sprech-Taste wieder kurz betätigen um das Mikrofon wieder auszuschalten.
- Die beiden Sprech Tasten verriegeln sich gegenseitig, d.h. man kann sein Mikrofon nicht aktivieren, wenn der andere sein Mikrofon aktiviert hat.

MUTE-Taste (Stumm-Taste)

- Solange die MUTE-Taste gedrückt ist, bleibt das Mikrofon stumm (Räusperfunktion). MUTE-Taste leuchtet rot.

Einstellung der Kopfhörerausgänge

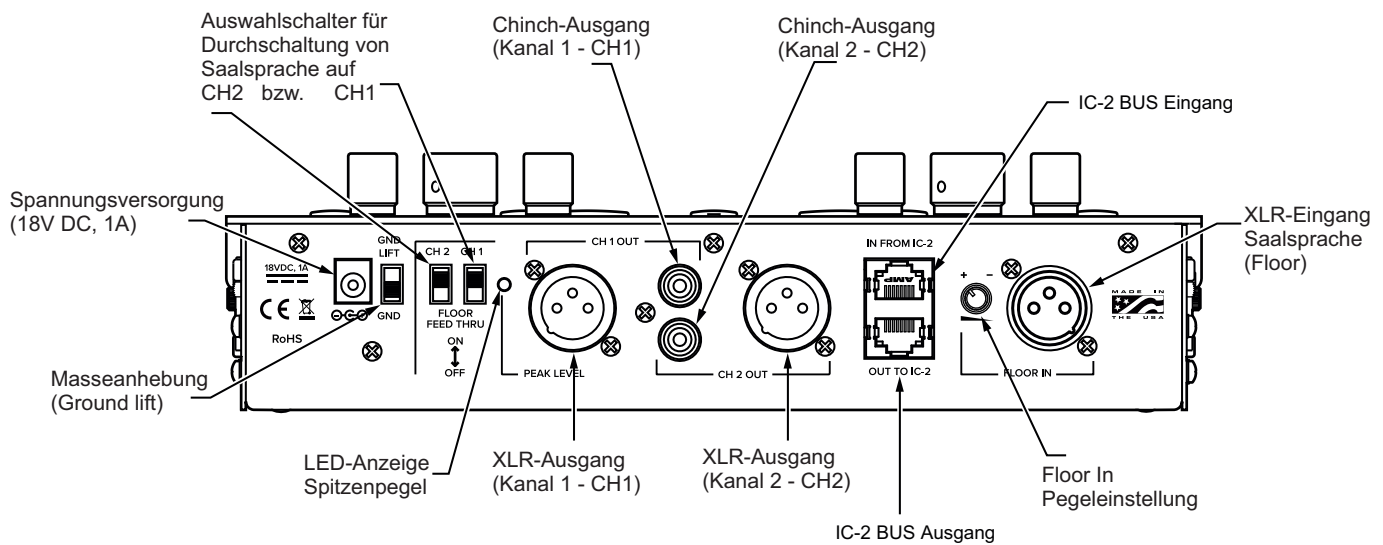
- Volume - Mit dem Volume-Drehregler wird die Lautstärke am jeweiligen Kopfhörerausgang eingestellt.
- Bass - Mit dem Bass-Drehregler werden die Tiefenanteile am jeweiligen Kopfhörerausgang eingestellt.
- Treble - Mit dem Treble-Drehregler werden die Höhenanteile am jeweiligen Kopfhörerausgang eingestellt.

LED-Anzeige Ch2

- Die LED-Anzeige „CH2 in use“ leuchtet gelb, wenn Kanal 2 (Relaisausgang) aktiv ist.

III. Anschlüsse und Einstellelemente

Rückseite



Spannungsversorgung

- Externes Netzteil TFP 044 (100-240 V AC / 18V DC, 1A)

Auswahlschalter für Signaldurchschaltung

- CH1 Feed through
 - ON: Die Saalsprache (Floor) wird auf Ausgangskanal 1 ausgegeben, wenn kein Dolmetscher auf Kanal 1 spricht.
 - OFF: Auf Ausgangskanal 1 wird kein Signal ausgegeben, wenn kein Dolmetscher auf Kanal 1 spricht.
- CH2 Feed through
 - ON: Die Saalsprache (Floor) wird auf Ausgangskanal 2 ausgegeben, wenn kein Dolmetscher auf Kanal 2 spricht, d.h. wenn kein Relaisausgang aktiviert wurde.
 - OFF: Auf Ausgangskanal 1 wird kein Signal ausgegeben, wenn kein Dolmetscher auf Kanal 1 spricht.

Schalter für Masseanhebung (Ground Lift)

- GND - Audiomasse ist mit Gerätemasse verbunden.
- GND LFT - Audiomasse ist getrennt von der Gerätemasse.

LED-Anzeige Spitzenpegel

- Die LED blinkt grün wenn der Ausgangspegel richtig eingestellt ist.

Audioeingang für Saalsprache (Floor In)

- XLR-Buchse für symmetrische oder unsymmetrische Eingangssignale mit MIC oder LINE-Pegel
- Mit dem Floor In-Drehregler wird der Eingangspegel für den Floor In-Eingang eingestellt.
- Mit Eingangssignalen auf LINE-Pegel wird die beste Audioqualität erreicht.

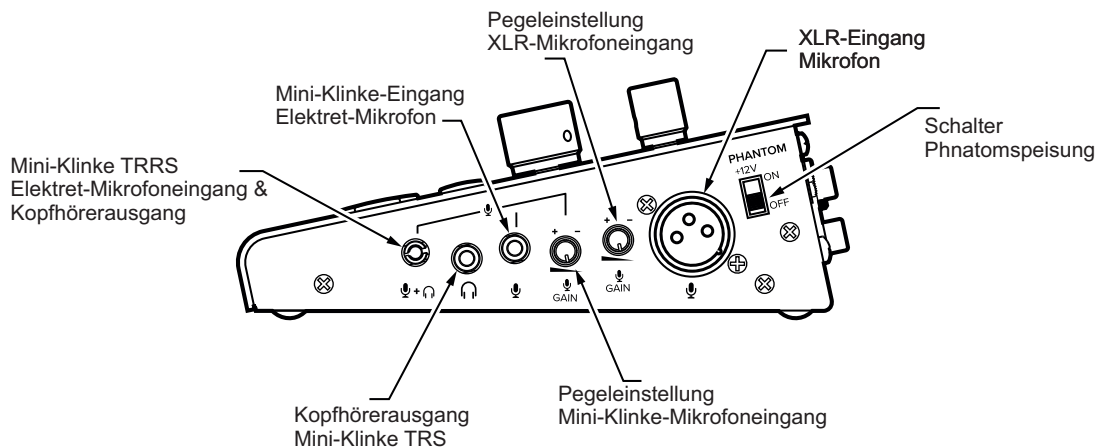
Audioausgänge Ch1 und Ch2 für Dolmetschersignale

- XLR-Stecker für symmetrische Ausgangssignale mit LINE-Pegel
- Chinch-Buchse für unsymmetrische Ausgangssignale mit LINE-Pegel

IC-2 Bus (zur Verbindung mehrerer IC-2 Dolmetscherpulte

- Über den IC-2 Bus werden die Audiosignale Floor und Relay von einem IC-2 Dolmetscherpult auf weitere IC-2 Dolmetscherpulte weitergegeben. Es können bis zu 20 IC-2 Dolmetscherpulte in Reihe geschaltet werden.
- Die Verbindung erfolgt über CAT5 Netzkabel mit RJ-45 Steckern.

Seitenteile links und rechts



Schalter für Phantomspeisung

- On - Phantomspeisung +12 V ein
- Off - Phantomspeisung aus

Audioeingang für Dolmetschermikrofon (Floor In)

- XLR-Buchse für symmetrische oder unsymmetrische Eingangssignale mit MIC-Pegel
- Mit dem Gain-Drehregler wird der Eingangspegel für den XLR-Mikrofon-Eingang eingestellt.
- 3-Pin Mini-Klinken-Buchse (TRS, rosa) für unsymmetrische Eingangssignale von Elektretmikrofonen mit MIC-Pegel.
- Mit dem Gain-Drehregler wird der Eingangspegel für den Mini-Klinken-Mikrofon-Eingang eingestellt.

Kopfhörerausgang für Dolmetscherkopfhörer

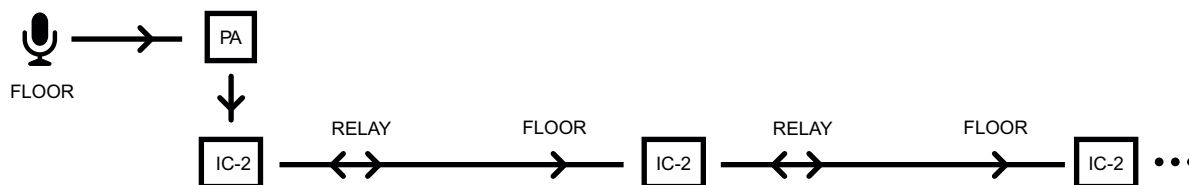
- 3-Pin Mini-Klinken-Buchse (TRS, grün) zum Anschluss handelsüblicher Mono- und Stereokopfhörer

Kombinierter Ein- und Ausgang für Hör-Sprechgarnituren (Headsets)

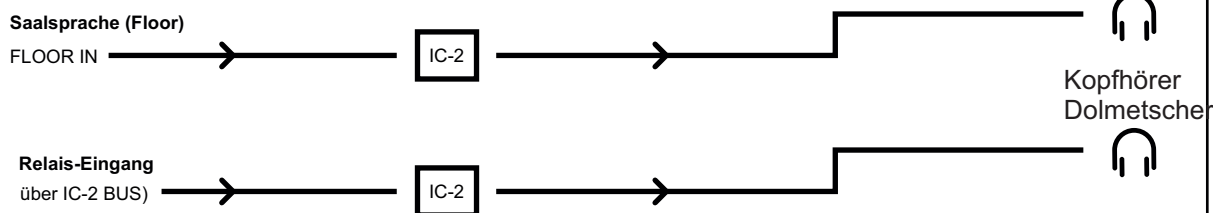
- 3,5mm-Kombistecker: 4-Pin-3,5-mm-Mini-Klinkenbuchse (TRRS, schwarz),
 - Mikrofon unsymmetrisch (r,s) für Elektret-Kondensatormikrofone,
 - variable Verstärkung von 40 dB.
 - Die Vorspannung beträgt 3,7 V DC bei 2,7 k Ω
 - 40 mW maximale Leistung in 32 Ω Stereo-Headset.
 - Spitze = links, Ring 1 = rechts, Ring 2 = Masse, Hülse = Mikrofon.

IV. Signalwege

Signalverteilung

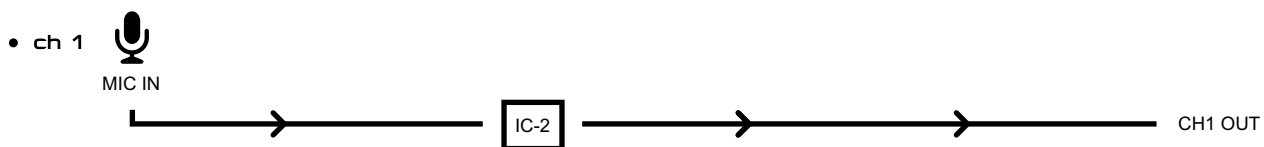


Auswahl Eingangssignal

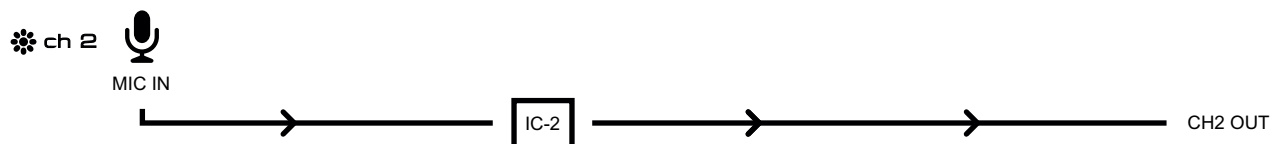


Auswahl Ausgangskanal

Ausgangskanal 1 (CH1) ist standardmäßig eingestellt. (LED leuchtet nicht)



Ausgangskanal 2 (CH2 ON) wird manuell ausgewählt (LED CH2 leuchtet)



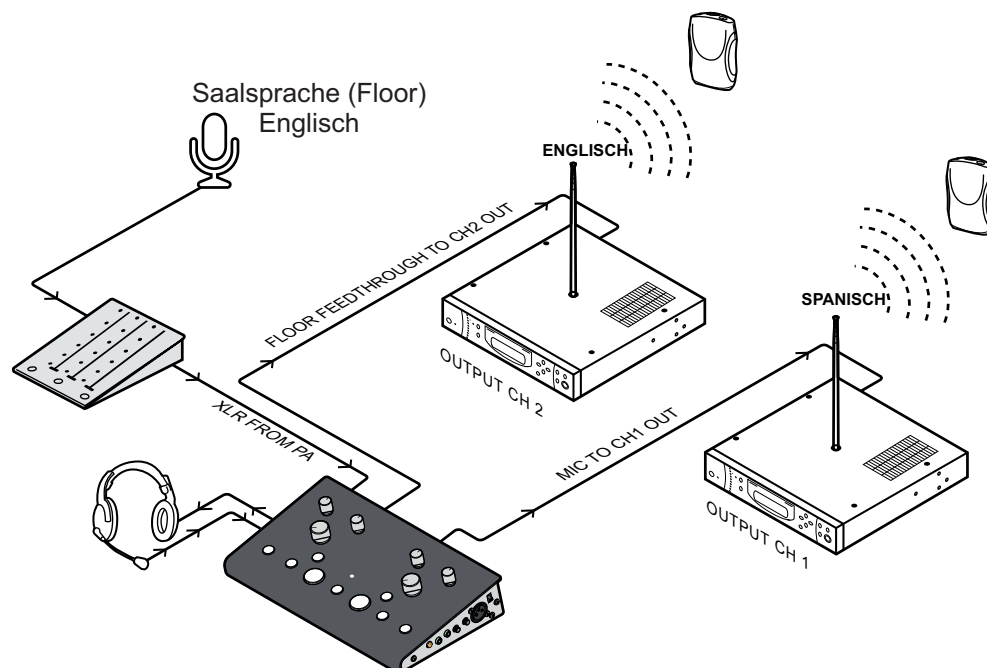
V. Einrichtung des Dolmetscherpultes

Um eine optimale Verständlichkeit sowohl für die Dolmetscher als auch für die Zuhörer zu gewährleisten, sollte jedes Dolmetscherpult nach folgenden Regeln eingestellt werden:

1. Verbinden Sie das externe Netzteil TFP 044 des Dolmetscherpultes netzseitig mit einer Steckdose und geräteseitig mit dem Spannungseingang des IC-2 Dolmetscherpultes.
2. Verbinden Sie den Ausgang der Audioquelle (Mikrofon oder Mischpult) über XLR-Kabel mit dem Floor-Eingang des IC-2 Dolmetscherpultes. Stellen Sie sicher, dass ein Signal anliegt.
3. Schalten Sie die Auswahlschalter für Signaldurchschaltung hinten am Gerät auf „ON“
 - CH1 Feed through: ON; CH2 Feed through: ON
4. Stellen Sie mit dem Floor In-Drehregler den Eingangspegel für den Floor In-Eingang so ein, dass die LED-Anzeige für den Spitzenpegel bei einem Sprachsignal grün blinkt.
5. Verbinden Sie den Audioausgang CH1 über XLR-Kabel mit einem Funk- oder Infrarotsender und stellen diesen entsprechend seiner Vorgaben ein.
6. Drehen Sie den Lautstärkeregler für den Dolmetscherkopfhörer auf minimale Lautstärke.
7. Verbinden Sie den Kopfhörer des Dolmetschers mit dem Kopfhörerausgang des IC-2 Dolmetscherpultes.
8. Lassen Sie den Dolmetscher das zu übersetzende Signal (Floor) hören und erhöhen Sie die Lautstärke für den Dolmetscherkopfhörer auf einen, für den Dolmetscher angenehmen Pegel.
9. Drehen Sie den Lautstärkeregler für das Dolmetschermikrofon auf minimalen Pegel.
10. Verbinden Sie das Mikrofon des Dolmetschers mit dem Mikrofoneingang des IC-2 Dolmetscherpultes.
11. Schalten Sie das Mikrofon mit der Sprech-Taste des IC-2 Dolmetscherpultes ein.
12. Lassen Sie den Dolmetscher über das Mikrofon sprechen.
13. Stellen Sie mit dem Gain-Drehregler den Eingangspegel für das Dolmetschermikrofon so ein, dass die LED-Anzeige für den Spitzenpegel beim Sprechen des Dolmetschers grün blinkt.
14. Stellen Sie den Audiopegel für das drahtlose Übertragungssystem am Sender und an den Empfängern so ein, dass Sie an den Empfängern ein klares, unverzerrtes Audiosignal hören.
15. Stellen Sie die Auswahlschalter für Signaldurchschaltung so ein, wie Sie bzw. die Zuhörer das möchten. Wenn unter den Zuhörern auch Menschen sind, die zwar keine Übersetzung aber eine Hörunterstützung für die Saalsprache benötigen, können Sie die Signaldurchschaltung für Kanal 2 (CH2) auf „ON“ schalten und am Ausgang CH2 einen weiteren Sender anschließen. Dieser überträgt dann die Saalsprache (Floor) auf einem eigenen Sendekanal.

A. Einfache Übersetzung in eine Fremdsprache

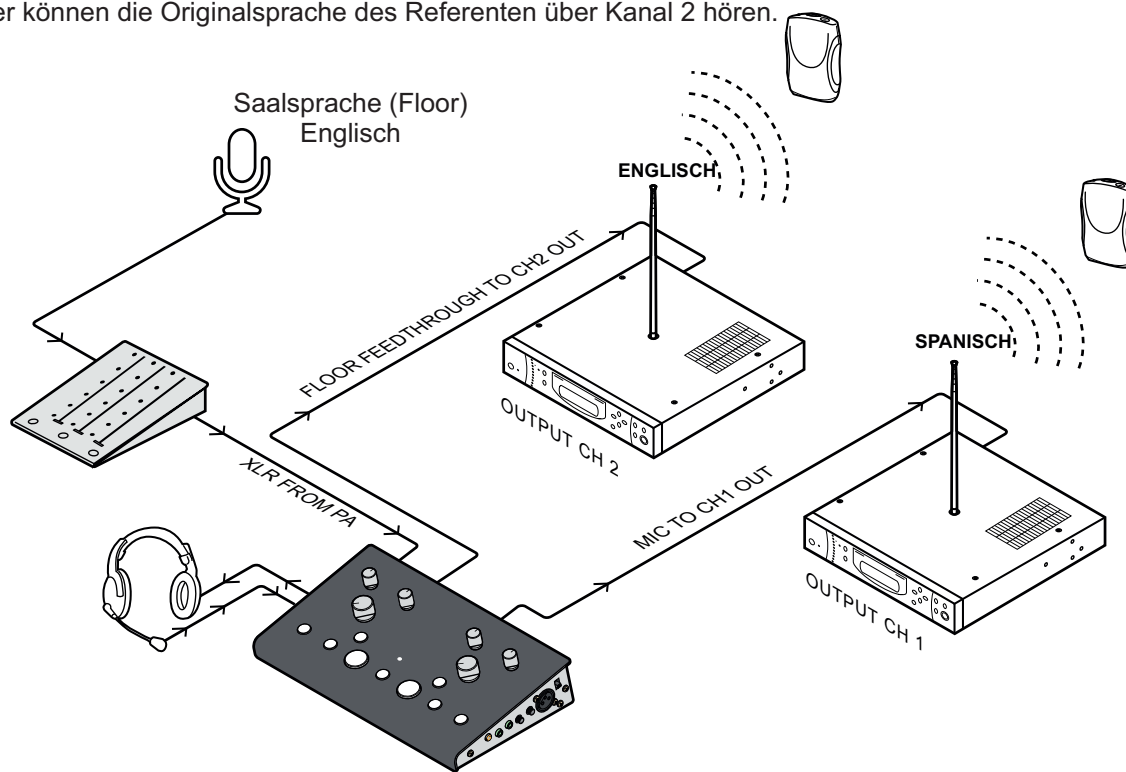
Die Sprache des Referenten wird in eine weitere Sprache übersetzt. Das übersetzte Signal wird an einen Sender ausgegeben und dann drahtlos zu den Zuhörern übertragen.



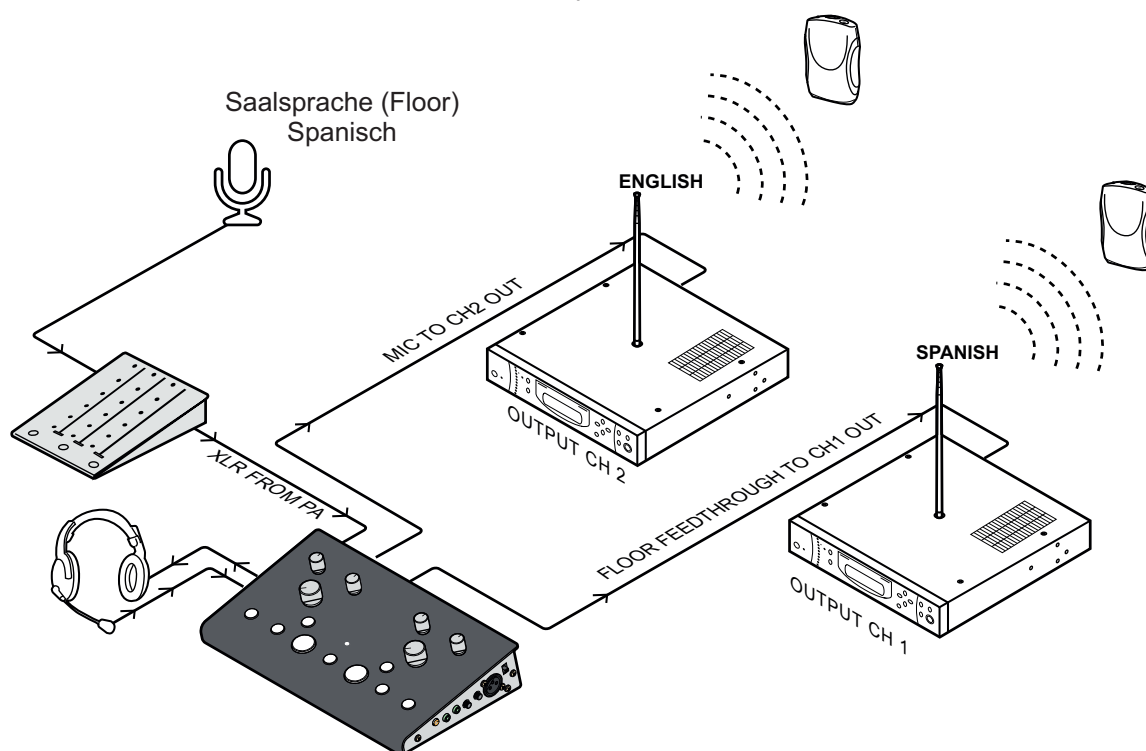
B. Einfache Übersetzung in zwei Fremdsprachen

Die Referenten präsentieren abwechselnd in zwei verschiedenen Sprachen und die Sprache des jeweiligen Referenten wird in die andere Sprache übersetzt.

Zunächst präsentiert ein Referent in englischer Sprache. Der Dolmetscher übersetzt von englisch auf Kanal 1 in spanisch. Die spanischen Zuhörer hören auf Kanal 1 die übersetzte Sprache des Dolmetschers. Die englischen Zuhörer können die Originalsprache des Referenten über Kanal 2 hören.



Dann präsentiert ein Referent in spanischer Sprache. Der Dolmetscher schaltet auf Kanal 2 und übersetzt von spanisch auf Kanal 2 in englisch. Die spanischen Zuhörer hören auf Kanal 1 die Originalsprache des Referenten. Die englischen Zuhörer hören über Kanal 2 die übersetzte Sprache des Dolmetschers.



C. Direkte Übersetzung in mehrere Fremdsprachen

Die Sprache des Referenten wird von mehreren Dolmetschern in mehrere Sprachen übersetzt. Alle Dolmetscher verstehen die Sprache des Referenten (Saalsprache bzw. Floor).

Die übersetzten Signale werden an Sender ausgegeben und dann drahtlos zu den Zuhörern übertragen.

Verwendung und Kopplung mehrerer IC-2 Dolmetscherpulte

Hinweis: Trennen Sie alle IC-2 Dolmetscherpulte von der Spannungsversorgung, bevor Sie diese über den IC-2 Bus koppeln.

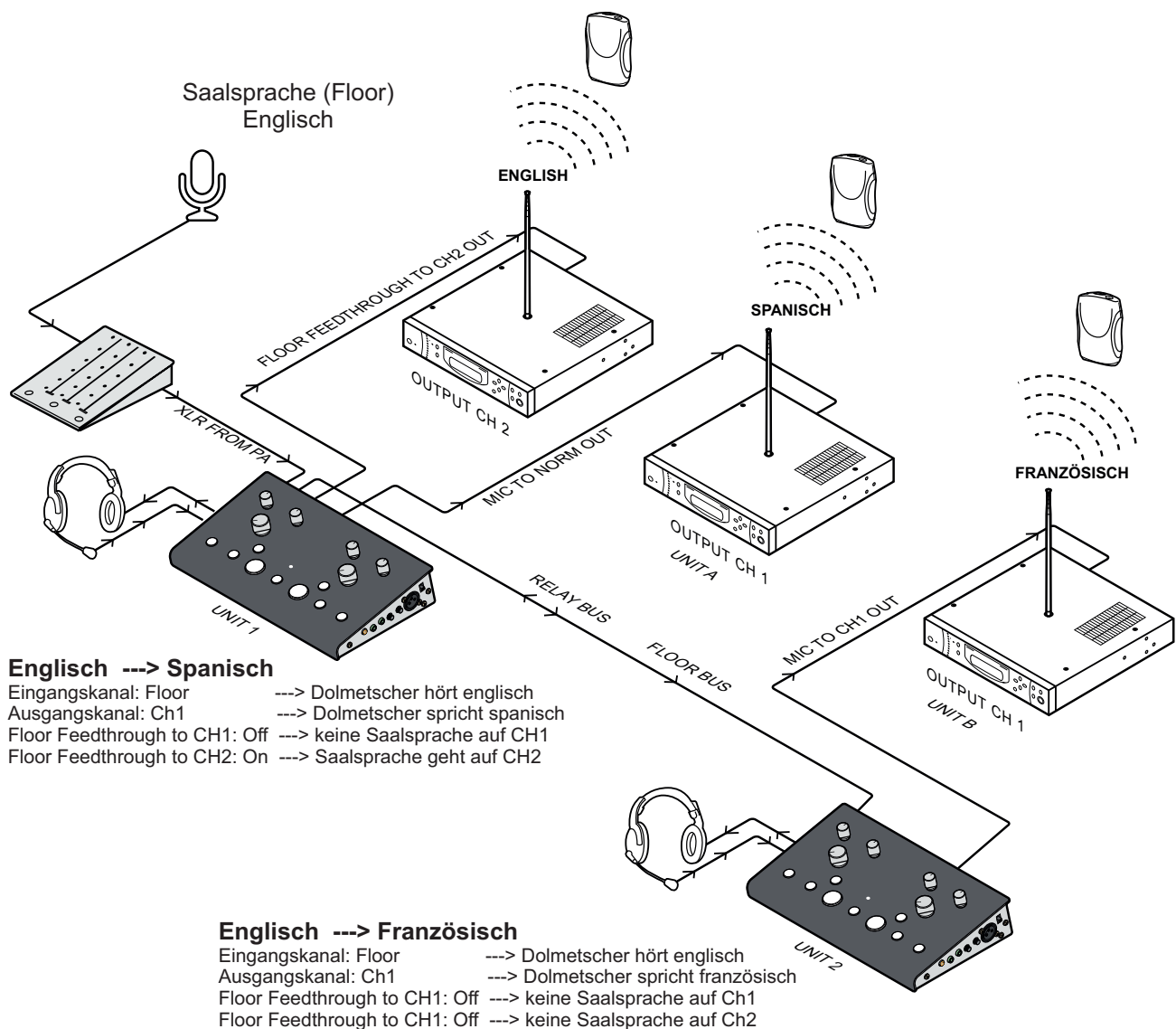
1. Verbinden Sie Audioquelle (Mikrofon des Referenten oder das Mischpult auf das das Mikrofon geschaltet ist) mit dem Audioeingang (Floor In) des IC-2 Dolmetscherpultes.
2. Verbinden Sie die zu verwendenden IC-2 Dolmetscherpulte über den IC-2 Bus über CAT5 Netzkabel miteinander. Verbinden Sie immer den IC-2 Bus OUT mit dem IC-2 Bus IN des nächsten Dolmetscherpultes.
3. Richten Sie jedes IC-2 Dolmetscherpult entsprechend den Anweisungen für ein einzelnes Pult (siehe Seite 9) ein.

Beispiel:

Ein Referent präsentiert in englischer Sprache.

Der erste Dolmetscher übersetzt von englisch auf seinem Kanal 1 in spanisch. Die spanischen Zuhörer hören auf Kanal 1 die übersetzte Sprache des Dolmetschers. Die englischen Zuhörer können die Originalsprache des Referenten über Kanal 2 des ersten Dolmetschers hören.

Der zweite Dolmetscher übersetzt von englisch auf seinem Kanal 1 in französisch. Die französischen Zuhörer hören von Kanal 1 des zweiten Dolmetscherpultes die übersetzte Sprache des Dolmetschers.



D. Direkte und indirekte Übersetzung (Relais) in mehrere Fremdsprachen

Die Sprache des Referenten wird von mehreren Dolmetschern in mehrere Sprachen übersetzt. Nicht alle Dolmetscher verstehen die Sprache des Referenten (Saalsprache bzw. Floor). Mindestens ein Dolmetscher muss die übersetzte Sprache eines anderen Dolmetschers über den Relais-Kanal hören, um diese in seine Übersetzungssprache zu übersetzen.

Die übersetzten Signale werden an Sender ausgegeben und dann drahtlos zu den Zuhörern übertragen.

Verwendung und Kopplung mehrerer IC-2 Dolmetscherpulte

Hinweis: Trennen Sie alle IC-2 Dolmetscherpulte von der Spannungsversorgung, bevor Sie die über den IC-2 Bus koppeln.

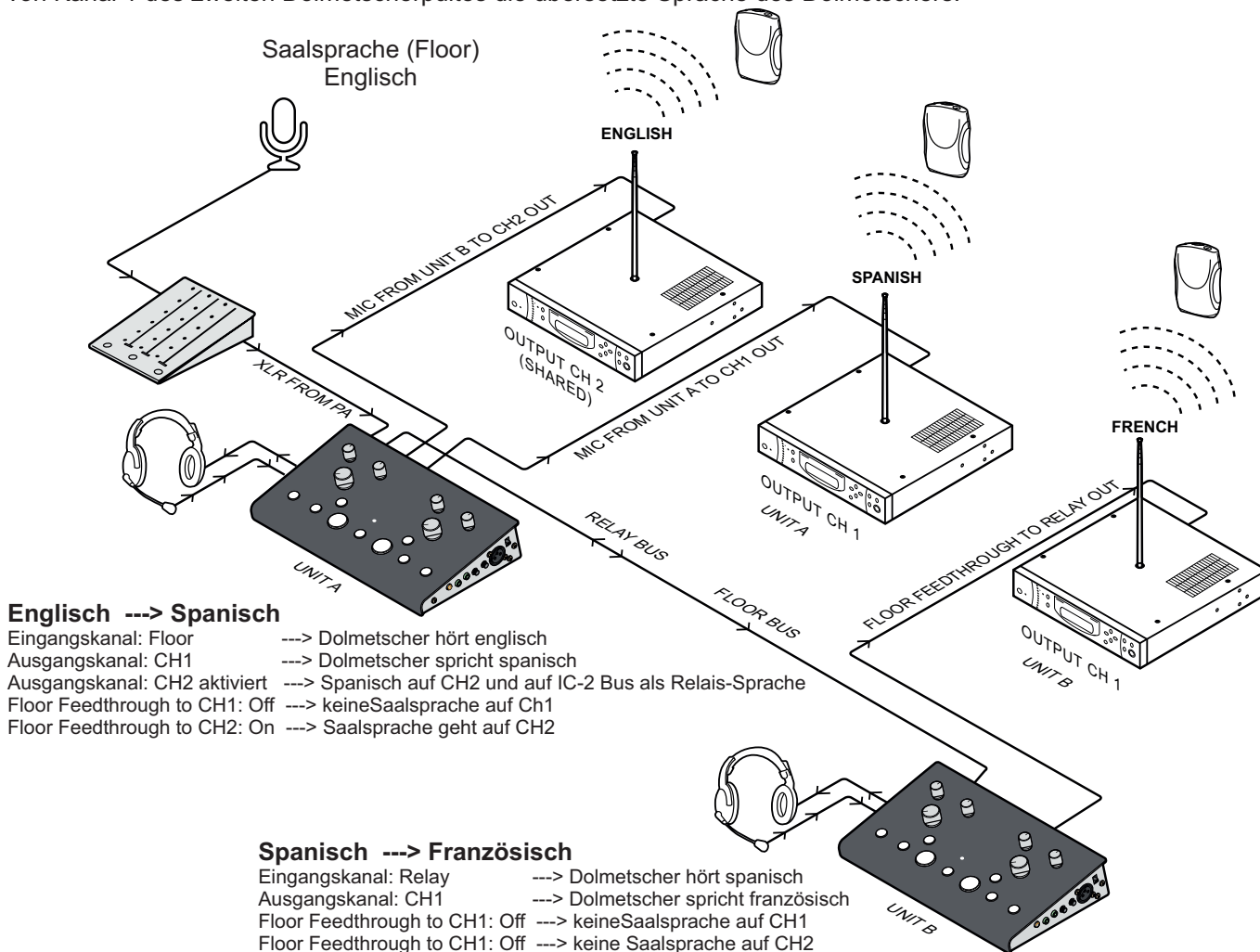
1. Verbinden Sie Audioquelle (Mikrofon der Referenten oder das Mischpult auf das das Mikrofon geschaltet ist) mit dem Audioeingang (Floor In) des IC-2 Dolmetscherpultes.
2. Verbinden Sie die zu verwendenden IC-2 Dolmetscherpulte über den IC-2 Bus über CAT5 Netzwerkkabel miteinander. Verbinden Sie immer den IC-2 Bus OUT mit dem IC-2 Bus IN des nächsten Dolmetscherpultes.
3. Richten Sie jedes IC-2 Dolmetscherpult entsprechend den Anweisungen für ein einzelnes Pult (Seite 9) ein.
4. Aktivieren Sie den Ausgangskanal CH2 an dem Dolmetscherpult dessen Übersetzung andere Dolmetscher hören sollen. Die Ausgangssprache dieses Dolmetschers wird nun als Relais-Sprache auf dem IC-2 Bus übertragen und kann von anderen Dolmetschern als Eingangssignal verwendet werden.
5. In einem System mit mehreren IC-2 Dolmetscherpulten kann es nur eine Relais-Sprache geben.

Beispiel:

Ein Referent präsentiert in englischer Sprache.

Der erste Dolmetscher übersetzt von englisch auf seinem Kanal 1 in spanisch. Die spanischen Zuhörer hören auf Kanal 1 die übersetzte Sprache des Dolmetschers. Die englischen Zuhörer können die Originalsprache des Referenten über Kanal 2 des ersten Dolmetschers hören.

Der zweite Dolmetscher übersetzt von spanisch auf seinem Kanal 1 in französisch. Die französischen Zuhörer hören von Kanal 1 des zweiten Dolmetscherpultes die übersetzte Sprache des Dolmetschers.



VI. Besondere Einstellungen

Neben den bisher beschriebenen Einstellungen, welche man regelmäßig braucht, gibt es noch besondere Einstellungen, die eher selten Verwendung finden. Diese besonderen Einstellungen werden hier dargestellt.

1. Kopfhörereinstellungen

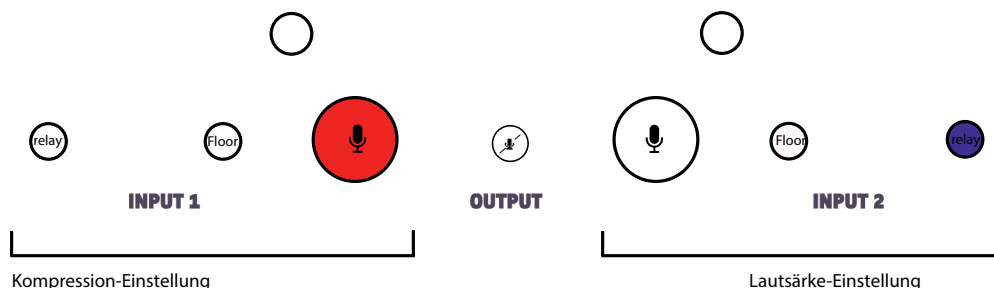
Standardmäßig sind im IC-2 Dolmetscherpult die Kopfhörerausgänge so eingestellt, dass die meisten Menschen die ausgegebene Sprache verständlich und laut genug hören. Einige dieser Grundeinstellungen lassen sich aber auch nachträglich noch ändern und dauerhaft abspeichern. Die hier vorgenommenen Änderungen wirken sich immer gleichzeitig auf beide Kopfhörerausgänge aus.

1.1 Maximale Kopfhörerlautstärke

Die maximale Lautstärke der Kopfhörerausgänge ist standardmäßig auf +6dB eingestellt. Diese Maximallautstärke lässt sich in 3dB-Schritten auf +9dB, +12dB oder +15dB erhöhen. Wenn Sie diese Einstellung ändern, müssen Sie allerdings berücksichtigen, dass zu hohe Abhörlautstärken zu Gehörschädigungen führen können.

Maximale Abhörlautstärke ändern:

1. Trennen Sie das IC-2 Dolmetscherpult von der Spannungsversorgung.
2. Drücken und halten Sie die MUTE-Taste während Sie das Dolmetscherpult wieder mit der Spannungsversorgung verbinden.
3. Lassen Sie die MUTE-Taste wieder los.
4. Am Dolmetscherpult leuchten nun verschiedene Tasten auf. Diese zeigen codiert die aktuelle Einstellung der Kopfhörerlautstärke an. Bei der Standardeinstellung leuchtet die Eingangs-Kanalwahltaste für Relais blau auf.



4. Um die Lautstärke zu erhöhen, drücken und halten Sie wieder die MUTE-Taste während Sie an der Rückseite des Dolmetscherpultes den Schalter „CH2 Feed through“ von „Off“ auf „On“ stellen. Jedesmal, wenn Sie den Schalter „CH2 Feed through“ von „Off“ auf „On“ stellen, leuchtet die nächste Taste nach folgendem Schema auf:

+ 6 dB		+ 12 dB	
+ 9 dB		+ 15 dB	

5. Leuchtet die rechte Sprech-Taste rot ist der Maximalwert von +15dB erreicht. wird jetzt der Schalter „CH2 Feed through“ von „Off“ auf „On“ gestellt, springt der Wert wieder auf den Standardwert von +6dB und die rechte Eingangs-Kanalwahltaste für Relais leuchtet blau auf.

1.2 Kompression

Kompression (Dynamic Range Compression)

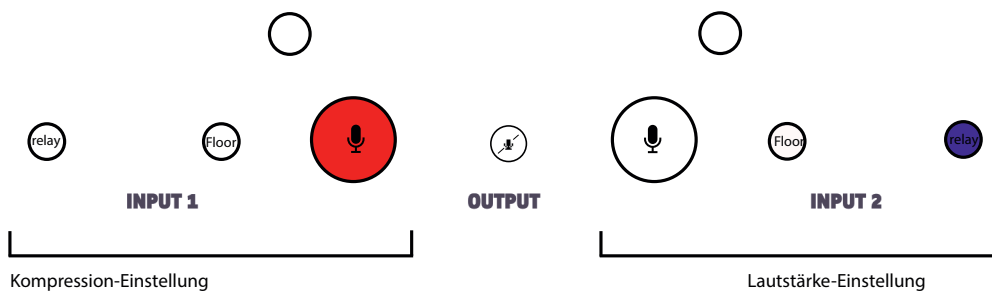
Ein Kompressionsalgorithmus reduziert die Lautstärke von sehr lauten Passagen und erhöht die Lautstärke von leiseren Passagen eines Audiosignals. Diese Art von Kompression wird typischerweise bei Sprach- und Hörgeschädigten-Anwendungen benutzt. Besonders die zusätzliche Verstärkung von leisen Passagen hilft Dolmetschern, da Sie die gesprochenen Worte besser verstehen. Sehr laute Signale von Referenten die sehr laut reden oder fast schreien können sehr störend für die Dolmetscher sein. Auch hier hilft eine gut dosierte Kompression. Eine zu hohe Kompression kann aber auch dazu führen, dass die Sprache sehr flach und eintönig klingt und Betonungen nicht mehr richtig wahrgenommen werden.

Folgende Kompressionen können im IC-2 Dolmetscherpult eingestellt werden:

- 1:1 - keine Kompression (Standardeinstellung)
- 2:1 - geringe Kompression
- 4:1 - hohe Kompression
- 8:1 - sehr hohe Kompression

Kompressionseinstellung ändern:

1. Trennen Sie das IC-2 Dolmetscherpult von der Spannungsversorgung.
2. Drücken und halten Sie die MUTE-Taste während sie das Dolmetscherpult wieder mit der Spannungsversorgung verbinden.
3. Lassen Sie die Mute-Taste wieder los.
4. Am Dolmetscherpult leuchten nun verschiedene Tasten auf. Diese zeigen codiert die aktuelle Einstellung der Kopfhörerlautstärke an. Bei der Standardeinstellung leuchtet die linke Sprech-Taste rot auf.



4. Um die Kompression zu erhöhen, drücken und halten Sie wieder die MUTE-Taste während sie an der Rückseite des Dolmetscherpultes den Schalter „CH1 Feed through“ von „Off“ auf „On“ stellen. Jedesmal, wenn Sie den Schalter „CH1 Feed through“ von „Off“ auf „On“ stellen, leuchtet die nächste Taste nach folgendem Schema auf:

1 : 1	Kompression-Einstellung: 1:1 (rote Sprech-Taste) Gain Setting: Standard (keine Leuchte)	4 : 1	Kompression-Einstellung: 4:1 (blaue Sprech-Taste) Gain Setting: Standard (keine Leuchte)
2 : 1	Kompression-Einstellung: 2:1 (gelbe Sprech-Taste) Gain Setting: Standard (keine Leuchte)	8 : 1	Kompression-Einstellung: 8:1 (blaue Sprech-Taste) Gain Setting: Standard (keine Leuchte)

5. Leuchtet die linke Eingangs-Kanalwahltaste für Relais blau auf, ist der Maximalwert von 8:1 erreicht. Wird jetzt der Schalter „CH1 Feed through“ von „Off“ auf „On“ gestellt, springt der Wert wieder auf den Standardwert von 1:1 und die linke Sprech-Taste leuchtet rot auf.

2. Sprech-Prioritäten für Dolmetscher

Bei einem Doppel-Dolmetscherpult wie dem IC-2 gibt es verschiedene Arten, wie sich die beiden Dolmetscher das Pult teilen und Ihre Sprech-Prioritäten festlegen:

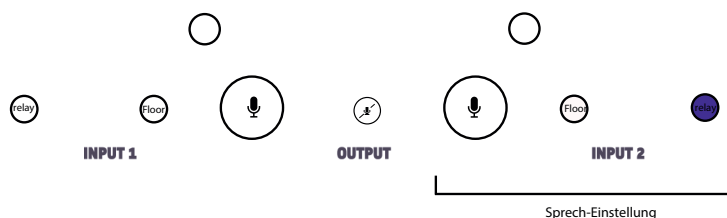
Interlock-Modus: Standardmäßig sind im IC-2 Dolmetscherpult die Sprechereinstellungen so eingestellt, dass nur ein Dolmetscher sein Mikrofon aktivieren kann, d.h. die Sprech-Tasten verriegeln sich gegenseitig. Dieses wird auch in den meisten Anwendungen so gewünscht, da es sicherstellt, dass immer nur ein Dolmetscher spricht und der aktive Dolmetscher immer seine Übersetzung beenden kann.

Trade-Off-Modus: Es gibt Anwendungen bei denen sich zwei Dolmetscher vollständig ergänzen sollen, d.h. wenn ein Dolmetscher ins Stocken gerät und der zweite Dolmetscher die richtigen Worte parat hat, soll sich der zweite Dolmetscher selbst die Sprech-Erlaubnis erteilen und den anderen Dolmetscher wegdrücken können. Es ist aber weiterhin sichergestellt, dass immer nur ein Dolmetscher auf dem Kanal spricht.

Free For All-Modus: Wenn zwei Dolmetscher sehr gut aufeinander abgestimmt sind, kann man Ihnen auch erlauben, Ihre Sprechertasten gleichzeitig zu aktivieren. Das bedeutet allerdings, dass beide auf dem selben Kanal sprechen und die Sprache sehr undeutlich wird, wenn tatsächlich beide zur gleichen Zeit sprechen.

Sprecheinstellungen ändern:

1. Trennen Sie das IC-2 Dolmetscherpult von der Spannungsversorgung.
2. Drücken und halten Sie die linke Sprech-Taste während sie das Dolmetscherpult wieder mit der Spannungsversorgung verbinden.
3. Am Dolmetscherpult leuchten nun verschiedene Tasten auf. Diese zeigen codiert die aktuelle Einstellung der Kopfhörerlautstärke an. Bei der Standardeinstellung leuchtet die Eingangs-Kanalwahltaste für Relais blau auf.



4. Um die Sprechereinstellung zu ändern, drücken und halten Sie wieder die linke Sprech-Taste während sie an der Rückseite des Dolmetscherpultes den Schalter „CH2 Feed through“ von „Off“ auf „On“ stellen. Jedesmal, wenn Sie den Schalter „CH2 Feed through“ von „Off“ auf „On“ stellen, leuchtet die nächste Taste nach folgendem Schema auf:

Interlocked Mode (Standard)	
Trade-off	
Free-for-all	

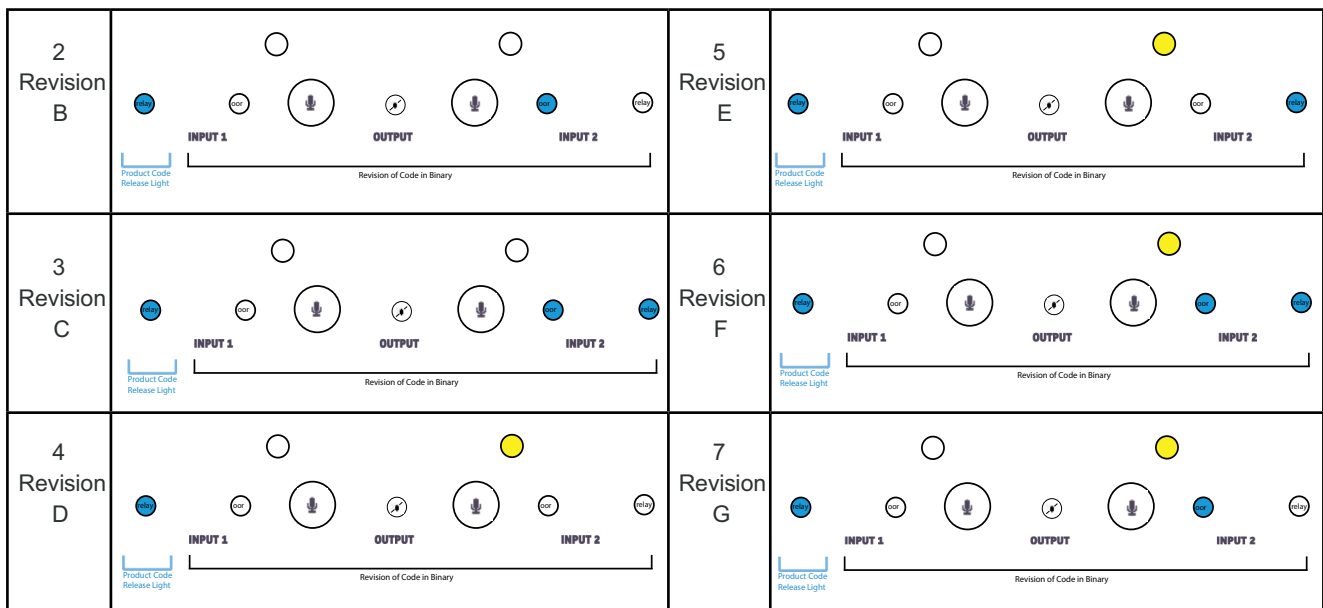
5. Leuchtet die rechte CH2-Taste gelb ist der letzte Wert erreicht. Wird jetzt der Schalter „CH2 Feed through“ von „Off“ auf „On“ gestellt, springt der Wert wieder auf den Standardwert „Interlock“ und die rechte Eingangs-Kanalwahltaste für Relais leuchtet blau auf.
6. Der zuletzt eingestellte Wert bleibt auch gespeichert, wenn das IC-2 Dolmetscherpult von der Spannungsversorgung getrennt wird. Bei einem Reset auf Werkseinstellungen wird immer der „Interlock-Modus“ eingestellt.

3. Anzeige Firmware-Version

Das IC-2 Dolmetscherpult arbeitet mit einem internen Mikroprozessor, der über eine Firmware gesteuert wird. Werden Funktionen in der Firmware geändert oder neue Funktionen hinzugefügt, wird eine neue Firmware-Version erstellt. Die Nummer der Firmware-Version kann man über einen Code durch die beleuchteten Tasten des Pultes darstellen lassen.

Firmware-Version anzeigen:

1. Trennen Sie das IC-2 Dolmetscherpult von der Spannungsversorgung.
2. Drücken und halten Sie die MUTE-Taste während sie das Dolmetscherpult wieder mit der Spannungsversorgung verbinden.
3. Halten Sie die MUTE-Taste gedrückt.
4. Am Dolmetscherpult leuchten nun verschiedene Tasten auf. Diese zeigen codiert die aktuelle Firmware-Version an. Die ganz linke Relais-Taste leuchtet immer blau. Die anderen Tasten, außer der MUTE-Taste, zeigen im Binär-Code die Nummer der Firmware-Version an.



4. Factory Reset (Auf Werkseinstellungen zurücksetzen)

Wenn man alle gemachten Einstellungen wieder zurücksetzen möchte, kann man das IC-2 Dolmetscherpult mit einer speziellen Tastenkombination wieder auf Werkseinstellungen zurücksetzen.

Werkseinstellungen wiederherstellen:

1. Trennen Sie das IC-2 Dolmetscherpult von der Spannungsversorgung.
2. Drücken und halten Sie die 3 Tasten (linke Sprech-Taste, MUTE-Taste, rechte Sprech-Taste) während sie das Dolmetscherpult wieder mit der Spannungsversorgung verbinden.
3. Am Dolmetscherpult blinkt die „CH2 aktiv LED“ schnell und zeigt damit an, dass der Reset durchgeführt wurde.

5. Selbsttest

Jedes mal wenn das IC-2 Dolmetscherpult mit Spannung versorgt wird, führt es einen internen Selbsttest durch. Blinken nach dem Selbsttest beide Sprech-Tasten, liegt ein interner Fehler vor und das Gerät ist nicht betriebsbereit. In diesem Fall muss das Gerät zu einem WilliamsAV Service Center eingeschickt werden.

6. Thermische Schutzfunktion

Das IC-2 Dolmetscherpult ist in den Kopfhörerausgängen mit einer speziellen Schutzschaltung ausgestattet, die den Kopfhörerausgang abschaltet, wenn ein defekter Kopfhörer mit einem Kurzschluss angeschlossen wird. Wenn die thermische Schutzfunktion eingesetzt hat, muss man das IC-2 Dolmetscherpult von der Versorgungsspannung trennen und den defekten Kopfhörer entfernen. Danach kann das Dolmetscherpult wieder mit Spannung versorgt werden.

VII. FAQ's - Häufig gestellte Fragen

Frage: Sollte man für den IC-2 Bus geschirmte oder ungeschirmte Kabel benutzen?

Antwort: WilliamsAV nutzt ungeschirmte CAT-Kabel, da geschirmte Kabel eher zu Masseschleifen und dadurch zu Netzbrumm führen können. In sehr kritischen Umgebungen mit vielen hochfrequenten Störeinflüssen, kann es aber auch besser sein geschirmte Kabel zu nutzen, um externe Störeinflüsse zu minimieren. Letztendlich muss das der Installateur vor Ort entscheiden.

Frage: Wann muss man den GND-Lift (Masseanhebung) einsetzen?

Antwort: In vielen Beschallungssystemen werden oft viele verschiedene Geräte verwendet und diese Geräte werden dann häufig nicht nur an eine Steckdose angeschlossen. Das kann zu dem so genannten Netzbrumm führen, eine tiefe Grundschwingung mit der Netzfrequenz 50Hz. Wenn dieses Brummen auftritt kann das GND-Lift (Masseanhebung) das Brummen beseitigen.

Frage: Einige Dolmetscherpulte empfangen kein Floor-Signal. Was ist der Fehler?

Antwort: Das Floor-Signal und das Relais-Signal werden nur über den IC-2 Bus von einem zum nächsten IC-2 Dolmetscherpult übertragen. Die Dolmetscherpulte sind also in Reihe geschaltet. Dabei ist es wichtig, dass das CAT-Kabel immer vom IC-2 Bus-Ausgang (IC-2 Bus OUT) des einen Pultes zum IC-2 Eingang (IC-2 IN) des nächsten Pultes führt. Wenn diese Reihenfolge nicht beachtet wird, werden die Signale Floor und Relais nicht mehr weitergeleitet.

Frage: Die Saalsprache ist nicht auf dem Kanal für diese zu empfangen. Was ist der Fehler?

Antwort: Stellen sie sicher, dass hinten am IC-2 Dolmetscherpult der Schalter CH-2 Feedthrough auf „ON“ gestellt ist. Prüfen sie dann ob am Sender für diesen Sendekanal das Signal der Saalsprache ankommt. Wenn der Sender ein Signal bekommt, ist eventuell der Empfänger nicht eingeschaltet oder der Kopfhörer defekt.

Frage: Der Kopfhörer eines Dolmetschers bekommt kein Signal und dann auch noch der des anderen Dolmetschers. Was ist der Fehler?

Antwort: Das IC-2 Dolmetscherpult ist in den Kopfhörerausgängen mit einer speziellen Schutzschaltung ausgestattet, die den Kopfhörerausgang abschaltet, wenn ein defekter Kopfhörer mit einem Kurzschluss angeschlossen wird. Wenn die thermische Schutzfunktion eingesetzt hat, muss man das IC-2 Dolmetscherpult von der Versorgungsspannung trennen un

VIII. Technische Daten

Abmessungen (BxTxH):	25,4 cm x 16,1 cm x 6,2 cm
Gewicht:	1,5kg
Farbe :	Schwarz und Silber
Spannungsversorgung:	externes Netzteil 110–240 VAC, 50–60 Hz, -18V DC, 1 A

EINGÄNGE und AUSGÄNGE

Saalsprache (Floor):	3-polige XLR-Buchse, symmetrisch, Impedanz 24 kΩ, max. +19 dBu
IC-2 Bus:	CAT5 8p8c RJ45-Buchse, verteilt symmetrisches Line-Pegel Floor- und Relais-Signale an andere IC-2
XLR-Mikrofoneingänge:	3-polige XLR-Buchse, sym. oder unsym. Eingang. Schaltbare Phantomspeisung 12V DC. Variable Verstärkung von 58 dB, 2,4 kΩ symmetrische Eingangsimpedanz, maximaler symmetrischer Eingang beträgt +19 dBu
3,5mm-Mikrofoneingänge:	3-Pin-3,5-mm-Mini-Klinkenbuchse (TRS, rosa),
3,5mm-Kopfhörerausgang:	3-Pin-3,5-mm-Mini-Klinkenbuchse (TRS, grün), für Mono- oder Stereokopfhörer mit mindestens 8 Ω. 190 mW maximale Leistung in 32 Ω Stereo-Headset.
3,5mm-Kombistecker:	4-Pin-3,5-mm-Mini-Klinkenbuchse (TRRS, schwarz), Mikrofon unsymmetrisch (r,s) für Elektret-Kondensatormikrofone, variable Verstärkung von 40 dB. Spitze = links, Ring 1 = rechts, Ring 2 = Masse, Hülse = Mikrofon. Die Vorspannung beträgt 3,7 V DC bei 2.7 kΩ Kopfhörer 40 mW maximale Leistung in 32 Ω Stereo-Headset.
Normausgang, Relaisausgang:	3-poliger XLR-Stecker, symmetrischer Ausgang. Max. +19 dBu bei 600 Ω.
Frequenzwiedergabe:	45Hz bis 20kHz, +0/-3dB @ 1kHz
Verzerrung:	bei 1kHz 0,5 % THD bei voller Leistung
Signal-Rausch-abstand:	82dB bei 1kHz
Nebensprechdämpfung:	63dB bei 1kHz
Klangregelung:	Bass: +12 dB Boost oder -12 dB Cut bei 100 Hz
Höhen:	+12 dB Boost oder -12 dB Cut bei 10 kHz
Zulassungen:	CE, FCC, Industrie Kanada, RoHS, C-Tick, CB