

# VISSONIC

## Bedienungsanleitung

### CLEACON-W

Digitales  
Drahtloses  
und Drahtgebundenes  
Konferenzsystem mit Netzwerkfunktion

Version 2022B



## 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



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.

## Entsorgung



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.

## Systembeschreibung

### Systemübersicht

VIS-DCP2000-D	Steuerzentrale mit DSP für digitale drahtgebundene Sprechstellen	9
VIS-EXM	Konferenz-Erweiterungseinheit	10
VIS-AP4C	Conference Access Point	10
VIS-CNM	Splitter Box	11
VIS-DCC-T	Präsidenten-Tisch-Sprechstelle	12
VIS-DVC-T	Digitale Präsidentensprechstelle mit Abstimmfunktion	12
VIS-DCD-T	Delegierten-Tisch-Sprechstelle	12
VIS-DVD-T	Digitale Delegiertensprechstelle mit Abstimmfunktion	12
VIS-DIC-T	Präsidenten-Tisch-Sprechstelle mit Sprachwahlfunktion	13
VIS-DID-T	Delegierten-Tisch-Sprechstelle mit Sprachwahlfunktion	13
VIS-Dxxxx	Seitenansicht links	14
VIS-Dlxxxx	Seitenansicht rechts	14
VIS-Dxxxx	Rückansicht drahtgebundene Sprechstellen	14
VIS-Dxxxx	Rückansicht drahtlose Sprechstellen	14
VIS-Dxxxx	Unterseitenansicht	15
VIS-SPK-F	Lautsprecher-Einbau-Modul	16
VIS-DCC-F	Präsidenten-Sprechstellen-Einbau-Modul	16
VIS-DSU-F	Einbau-Sprachwahl-Modul	16
VIS-DVU-FS1	Abstimm-Einbau-Modul mit ID Kartenleser	16
VIS-DVU-FS2	Abstimm-Einbau-Modul ohne ID Kartenleser	16
VIS-DCD-F	Delegierten-Sprechstellen-Einbau-Modul	16
.	Installation der Einbau-Module	17

### System Installation

Verkabelung einer Konferenzanlage	18
Anzahl der Sprechstellen und Kabellängen	19

### Anschlüsse der Steuerzentrale

Spannungsversorgung	20
Audioanschlüsse	20
Steuerungsanschlüsse	21
Netzwerkanschlüsse	22

### System Design und Planung

Geschlossene Schleife	23
Geschlossene Schleife und Einzelstrang	23
Mehrere Einzelstränge	24
Strangerweiterung mit Splitter Box VIS-CNB	24
Systemerweiterung mit Erweiterungseinheit VIS-EXM	25

### Bedienung und Einstellung

Registrierung der Sprechstellen	26	
Funktionsmenue der Steuerzentrale	26	
MIC Mode	Einstellung der Betriebsart	28
Active MIC	Einstellung der maximalen Anzahl der aktiven Sprechstellen	28
Volume	Einstellung der Lautstärke	28
DSP	Einstellung des Digitalen Signalprozessors DSP	29
Zone	Einstellung der Beschallungszonen	30
Recording	Einstellung der Aufnahmeparameter	31
Delegate Setup	Einstellung der Sprechstellenparameter	32
Interpretation	Einstellung der Parameter für Simultanübersetzung	36
Camera	Einstellung der Parameter für Kameranachführung	37
Network	Einstellung der LAN-Netzwerkpaameter	40
POE Speaker	Einstellung der POE Lautsprecher	40
Configuration	Einstellung der Systemparameter	41

### AP Access-Point Konfiguration

Wifi	Einstellung für drahtlose Konferenzanlage	43
Default	Rücksetzung der Steuerzentrale	43

Sprechstellen auf Accesspoint einstellen, bzw. zurücksetzen	43
Verwendung eines Access-Points	44
Verwendung mehrerer Access-Points	44
Login am AP Access-Point	46
Einstellung des IP-Adressraumes	47
SSID und Passwort ändern	48
<b>Anwendungsbeispiel</b>	
Sendekanal einsehen und ändern	49
Drahtgebundene und Drahtlose Konferenzanlage	51

## Herstellereklärungen

### Garantie

MIPRO Electronics Ltd. übernimmt für dieses Produkt eine Garantie von 24 Monaten. Die aktuell geltenden Garantiebestimmungen können Sie über das Internet [www.mipro-germany.de](http://www.mipro-germany.de) einsehen, oder über Ihren MIPRO-Partner beziehen.

Das Produkt entspricht den grundlegenden Anforderungen der folgenden Richtlinien der Europäischen Union:

- RoHS Richtlinie 2011/65/EU
- WEEE Richtlinie 2011/19/EU
- Funkanlagenrichtlinie 2014/53/EU
- Batterierichtlinie 2006/66/EU

### Hinweis

Die Prüfung der normgerechten elektromagnetischen Verträglichkeit beruht auf der Verwendung der mitgelieferten und empfohlenen Kabeltypen. Bei Verwendung anderer Kabeltypen kann die elektromagnetische Verträglichkeit beeinträchtigt werden.

### CE-Konformität

Die CE-Konformitätserklärung kann von MIPRO Electronics oder einem der europäischen Vertreter bezogen werden. Kontaktinformationen sind im Internet unter [www.mipro.com.tw](http://www.mipro.com.tw) zu finden. Die CE-Übereinstimmungserklärung ist erhältlich bei: [www.mipro-germany.de](http://www.mipro-germany.de)

### Hersteller:

VISSONIC ELECTRONICS LTD., Building No. 9 Keli St., Kaifa Rd, Guangzhou, China

### Bevollmächtigter Vertreter in Europa:

MIPRO Germany GmbH, Kochersteinsfelder Str. 73, 74239 Hardthausen

### Importeur in Deutschland:

MIPRO Germany GmbH, Kochersteinsfelder Str. 73, 74239 Hardthausen

### Hinweise nach Radio Equipment Directive

Die ausführlichen technischen Daten finden Sie im Datenblatt des Produktes. Dieses ist erhältlich bei der MIPRO Germany GmbH oder als Download auf [www.mipro-germany.de](http://www.mipro-germany.de).

Die jeweils geltenden Bestimmungen über den Betrieb von drahtlosen Mikrofonanlagen müssen beachtet werden.

Bitte entsorgen Sie die Geräte am Ende ihrer Nutzungsdauer bei Ihrer kommunalen Sammelstelle oder im Recycling Center

## VIS-DCP2000-W

### Steuerzentrale für digitale drahtlose und drahtgebundene Sprechstellen



VIS-DCP2000-W  
VIS-DCP2000-W-DNT (mit Dante Interface)



#### Eigenschaften:

- Arbeitet mit drahtgebundenen und drahtlosen Sprechstellen.
- Maximal 4000 Sprechstellen können mit einer Steuerzentrale bedient werden wobei 8 drahtlose Sprechstellen gleichzeitig aktiv sein können.
- Das drahtlose Netzwerk ist WiFi IEEE 802.11n kompatibel.
- Einfache Bedienung erfordert keine umfangreiche Schulung.
- Sehr gute Klangqualität, störungsfreie Signalübertragung, 48K Abtastrate und ein Frequenzgang von 20 Hz bis 20 kHz.
- Digitale Signalbearbeitung mit DSP ermöglicht die Einstellung verschiedener Audioparameter und bietet Funktionen wie: AGC (Automatic Gain Control), AFC (Adaptive Feedback Control), ANC (Acoustic Noise Cancellation).
- Audioaufzeichnungen über die integrierte USB-Schnittstelle direkt auf USB-Stick. Aktive Rauschunterdrückung sorgt für klare und rauscharme Aufzeichnungen.
- Originale digitale AUDIO-LINK Ring-Netzwerktechnik für die gesamte Signalverarbeitung und Signalübertragung.
- Ein CAT5e Netzwerkkabel überträgt bei drahtgebundenen Anlagen gleichzeitig 64 Audiokanäle und zusätzliche Steuerinformationen.
- Das System erkennt alle verbundenen Sprechstellen und vergibt jeder Sprechstelle eine individuelle Adresse (ID) um Netzwerkkonflikte zu vermeiden
- Hot-Plug-Funktion, d.h. Sprechstellen können während des aktiven Betriebes hinzugefügt oder entfernt werden.
- Das Netzwerk als geschlossene Schleife erhöht die Ausfallsicherheit. Selbst wenn eine Sprechstelle ausfällt hat das keine Auswirkung auf die anderen Sprechstellen im Netzwerk.
- Optionale Erweiterungssignalverteiler VIS-EXM erhöhen die Anzahl der verwendbaren Sprechstellen bis zu 5200.

- 8 zusätzliche Audioausgänge mit XLR, Chinch und Phönix Stecker zur Signalausgabe an externe Geräte, z.B. aktive Lautsprecher oder externe Aufnahmegeräte oder zur Realisierung verschiedener Beschallungszonen.
- Ethernet TCP/IP Netzwerkkonfiguration zur Anbindung der Zentrale an ein vorhandenes Computernetzwerk oder direkt an einen PC.
- Einrichtung und Steuerung der Konferenzzentrale per Netzwerksoftware.
- Einrichtung und Konferenzbetrieb auch ohne angeschlossenen Computer möglich. Bedienung über OLED-Display und Menüführung.
- Einstellmöglichkeiten direkt an der Zentrale für:
  - A. Sprechstellenaktivierung

**"OPEN"** Mode: Jede Sprechstelle wird aktiviert sobald an der Sprechstelle die Sprechstaste betätigt wird.

**"APPLY"** Mode: Bei Betätigung der Sprechstaste an einer Sprechstelle wird eine Aktivierungsanfrage eingeleitet. Das Mikrofon der Sprechstelle leuchtet grün und an der Präsidentsprechstelle wird angezeigt, dass eine Aktivierungsanfrage vorliegt. Der Präsident kann diese annehmen oder ablehnen. Wenn der Präsident die Aktivierungsanfrage annimmt, leuchtet das Mikrofon der betroffenen Sprechstelle rot und das Mikrofon ist aktiv.

**"VOICE"** Mode: Sobald eine Sprechstelle laut genug angesprochen wird, aktiviert sich das Mikrofon.

**"OVERRIDE"** Mode: Bei Betätigung der Sprechstaste an einer Sprechstelle wird das Mikrofon aktiviert. Gleichzeitig wird die davor aktive Sprechstelle deaktiviert.

- B. Anzahl gleichzeitig aktivierbare Sprechstellen.
- C. Lautstärke und EQ der 8 Audioausgänge.
- D. Sprechstellenparameter, E. Übersetzung, F. Kameranachführung G. Netzwerkparameter
- RS232 Schnittstelle zu externen Mediensteuerungen.
- RS232 Schnittstelle mit PELCO, VICSCA Protokoll zur Realisierung einer Kameranachführung.
- 2 AUDIO LINK Optionen ermöglichen die digitale Audioübertragung zwischen verschiedenen Konferenzzentralen.
- Version mit Dante-Interface erhältlich.
- IEC 60914 und GBT 15381-94 Normen konform.

#### Technische Daten:

Spannungsversorgung	110 V ~220 V@50/60 Hz AC
Leistungsverbrauch bei Standby-Betrieb	12 W
Maximaler Leistungsverbrauch	150 W
Versorgungsspannung der Sprechstellen (POE)	48V DC
RS-232 Schnittstelle	1x9-pin Sub-D Female 1x9-pin Sub-D Male

Ethernet Verbindung	RJ45
Frequenzgang	20 Hz ~ 20 kHz
Klirrfaktor (THD)	< 0,05%
Kanaltrennung	> 85 dB
Signalrauschabstand	> 80 dB
Dynamikumfang	> 94 dB

Gehäuse	Standard 19" Rackeinbaugeschäft
Abmessungen (B x T x H)	483 x 260 x 43,6 mm
Gewicht	3 kg
Farbe	Schwarz

## VIS-WDC-T / VIS-WDD-T Drahtlose Digitale Sprechstellen



VIS-WDC-T: Präsidentsprechstelle

VIS-WDD-T: Delegiertensprechstelle



### Eigenschaften:

- Elegantes, funktionelles Design in solider Bauweise. Durch die drahtlose 5G Technologie kann ein Konferenzsystem sehr schnell aufgebaut und in Betrieb genommen werden.
- Helles, kontrastreiches OLED Display mit breitem Betrachtungswinkel zeigt den Funktionszustand der Sprechstelle, den Batteriestand, die HF-Signalstärke und die Lautstärkeeinstellung des Lautsprechers, bzw. Kopfhörerausgangs an. Sobald das Mikrofon aktiviert wird, erscheint im Display die abgelaufene Sprechzeit.
- Geräuschlose, beleuchtete berührungssensitive Tasten
  - zur Lautstärkeregelung des Lautsprechers, bzw. des Kopfhöreranschlusses.
  - Delegiertensprechstelle: Eine Mikrofonaktivierungstaste.
  - Präsidentsprechstelle: Eine Mikrofonaktivierungstaste, eine Taste für Zuteilung anderer Sprechstellen und eine Taste zum Ablehnen, bzw. Ausschalten anderer Sprechstellen.
- Bis zu 8 drahtlose Sprechstellen können gleichzeitig aktiviert sein.
- Gute Klangqualität durch internen Lautsprecher.
- Der eingebaute Lautsprecher wird automatisch stumm geschaltet wenn die eigene Sprechstelle aktiv ist um Rückkopplungen zu vermeiden.
- Kopfhöreranschluss auf jeder Seite der Sprechstelle sind leicht erreichbar und einfach zu bedienen.
- Hochwertiges, verschraubbares Elektretkondensatormikrofon mit zweifarbigem Leuchtring in verschiedenen Längen erhältlich.
- Die drahtlose Verbindung erfolgt durch stör- und abhörsichere, IEEE 802.11n kompatible, digitale 5G Übertragung mit 128 Bit WAP2 Verschlüsselung.
- Die Betriebszeit beträgt bei vollem Akku bis zu 12 Stunden und im Stand-by Betrieb bis zu 48 Stunden.

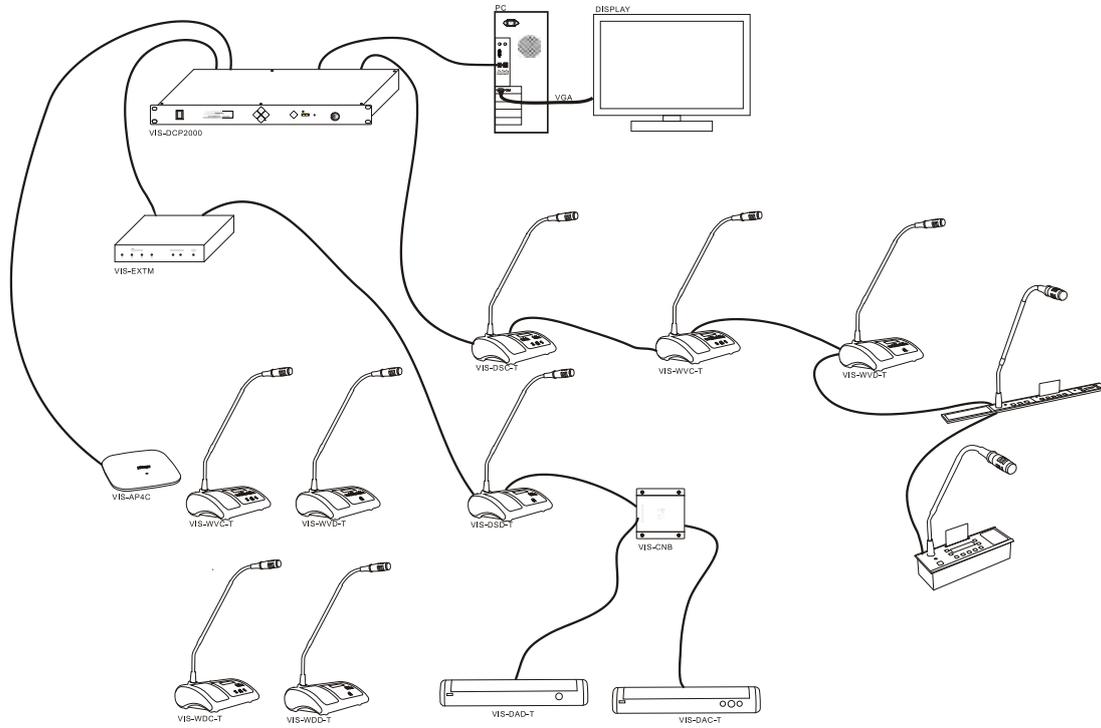
- Der Akku kann einfach entnommen und an einem externen Ladegerät geladen werden. Ein leerer Akku kann somit schnell durch einen voll geladenen Akku ersetzt werden.
- Ein externes Audiosignal kann an der Zentrale eingespeist werden und wird auf den Lautsprecher der Sprechstelle übertragen.
- Die digitale AUDIO-LINK Technologie garantiert eine gute Signalübertragung und verhindert Störeinflüsse durch externe Sendequellen wie Mobiltelefone oder ähnliche Geräte.
- VIP-Delegierter: Wenn alle Sprechstellen als „Präsidentensprechstelle“ ausgelegt sind, kann man bis zu 32 dieser Sprechstellen als VIP-Delegierte definieren, d.h. bis zu 8 diese Sprechstellen können sich jederzeit gleichzeitig selbst zuteilen.
- Sehr gute Klangqualität, störungsfreie Signalübertragung, 48K Abtastrate und ein Frequenzgang von 20 Hz bis 20 kHz.
- Das System erkennt automatisch alle verbundenen Sprechstellen und vergibt eigenständig jeder Sprechstelle eine individuelle Adresse (ID) um Netzwerkkonflikte zu vermeiden.
- Hot-Plug-Funktion, d.h. Sprechstellen können während des aktiven Betriebes hinzugefügt oder entfernt werden.
- Funktionsmodi der Sprechstellen:
  - "OPEN"** Mode: Jede Sprechstelle wird aktiviert sobald an der Sprechstelle die Sprechaste betätigt wird.
  - "APPLY"** Mode: Bei Betätigung der Sprechaste an einer Sprechstelle wird eine Aktivierungsanfrage eingeleitet. Das Mikrofon der Sprechstelle leuchtet grün und an der Präsidentsprechstelle wird angezeigt, dass eine Aktivierungsanfrage vorliegt. Der Präsident kann diese annehmen oder ablehnen. Wenn der Präsident die Aktivierungsanfrage annimmt, leuchtet das Mikrofon der betroffenen Sprechstelle rot und das Mikrofon ist aktiv.
  - "VOICE"** Mode: Sobald eine Sprechstelle laut genug angesprochen wird, aktiviert sich das Mikrofon.
  - "OVERRIDE"** Mode: Bei Betätigung der Sprechaste an einer Sprechstelle wird das Mikrofon aktiviert. Gleichzeitig wird die davor aktive Sprechstelle deaktiviert.
- IEC 60914 und GBT 15381-94 Normen konform.

### Technische Daten:

Spannungsversorgung .....	wechselbarer 7,2 V DC Li-Ionen Akku
Maximale Leistungsaufnahme .....	2,0 W
Frequenzgang .....	20 - 20.000 Hz
Klirrfaktor .....	< 0,1 %
Dynamikumfang .....	> 94 dB
Signalrauschabstand .....	> 96 dB
Mikrofontyp .....	Elektretkondensator, Niere
Mikrofonempfindlichkeit.....	-46 dBV / Pa
Maximaler Eingangspegel .....	> 100 DB SPL
Kopfhörerimpedanz .....	16 Ω
Leistung am Kopfhörerausgang .....	25 mW
Kopfhörerausgang .....	3,5 mm Stereoklinke
Maximaler Schalldruckpegel .....	> 70 dB SPL bei 0,5 m
Anzeige .....	2,23" OLED Display
Bedienelemente .....	Berührungssensitive Taster
Material .....	ABS
Gewicht .....	0,9 kg (mit Mikrofon)
Abmessungen (B x T x H) .....	200 x 125 x 55 mm (ohne Mikro)
Farbe .....	Schwarz

## Systemübersicht

Das digitale CLEACON Konferenzsystem basiert auf der AUDIOLINK™ -Netzwerktechnologie. Die drahtlose Variante arbeitet im WiFi-Frequenzbereich 2,4 / 5 GHz und ist IEE 802.11n kompatibel. Im CLEACON Konferenzsystem können sowohl drahtlose als auch drahtgebundene Sprechstellen kombiniert eingesetzt werden. Mit einer speziellen Software kann das System eingerichtet und kontrolliert werden.



CLEACON Systemübersicht

## Registrierung der Sprechstellen

In einem digitalen Konferenzsystem muss jedes angeschlossene Gerät durch eine individuelle Identifizierungsnummer (ID) gekennzeichnet werden. Diese ID muss bei der ersten Inbetriebnahme der Konferenzanlage für jede Sprechstelle eingestellt werden. Dies kann direkt mit der Steuerzentrale durchgeführt werden. Stellen Sie dazu sicher, dass alle Sprechstellen mit dem Konferenznetzwerk verbunden sind und falls vorhanden, dass alle drahtlosen Sprechstellen eingeschaltet sind.

Die Steuerzentrale muss im Betriebsmodus sein. Falls nicht, drücken Sie so oft die ESC-Taste bis dieser erscheint:

```
Unit: 0017
MIC: Override / 1
```

◀ Wenn Sie z.B. 25 Sprechstellen angeschlossen haben und hier nicht 25 steht, gibt es ID-Konflikte bei einigen Sprechstellen, d.h. die ID's müssen neu vergeben werden.

Drücken Sie nun für ca. 2 Sekunden die ESC-Taste. Das Display zeigt dann:

```
Setting ID...
```

Drücken sie nun nacheinander an jeder Sprechstelle einmal auf die Mikrofon-Taste. Dadurch wird jede Sprechstelle nacheinander und fortlaufend im System registriert beginnend mit der ID 0001. Nach der letzten Sprechstelle drücken Sie wieder die ESC-Taste für ca. 2 Sekunden um die Registrierung abzuschließen und die Werte zu speichern. Im vorliegenden Beispiel erscheint nun:

```
Unit: 0025
MIC: Override / 1
```

◀

## VIS-DCP2000 Digitale Steuerzentrale mit DSP

Die Steuerzentrale ist die Schnittstelle zu allen an der Konferenz beteiligten Geräte und gleichzeitig die Spannungsversorgung für die drahtgebundenen Sprechstellen. Über das Bedienfeld an der Frontseite können viele Parameter für eine Konferenz eingestellt werden, so dass nicht zwingend ein Computer mit Software zur Einrichtung und zum Betrieb einer Konferenz nötig ist.

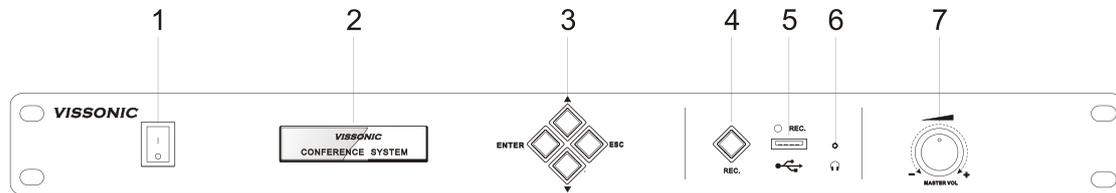
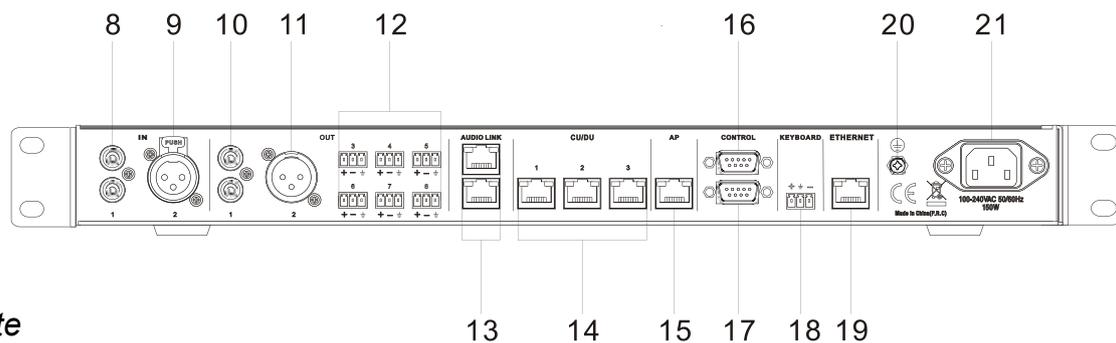


Bild 2.2: Front- und Rückseite der Steuerzentrale VIS-DCP2000



### Frontseite

1. **Ein- Ausschalter**
2. **LCD Display** zur Anzeige der Einstellungen und Funktionen
3. **4-Tasten-Steuerfeld** zur Menüsteuerung und zum Einstellen der Parameter
4. **Audio-Aufnahme** starten und stoppen.
5. **USB-Interface** zum Einstecken eines USB-Sticks (max. 32 GB) zum Abspeichern von Audioaufnahmen. Die LED blinkt während der Aufnahme.
6. **Kopfhörerausgang** 3,5 mm Miniklinke
7. **Lautstärkeregler** für das Gesamtsystem

### Rückseite

8. **Audio Eingang 1:** Stereoeingang 2 x Chinch-Stecker
9. **Audio-Eingang 2:** Symmetrischer Monoeingang 1 x XLR-Stecker
10. **Audio-Ausgang 1:** Stereoausgang 2 x Chinch-Stecker. Kann als Zonenausgang verwendet werden.
11. **Audio-Ausgang 2:** Symmetrischer Monoausgang 1 x XLR-Stecker. Kann als Zonenausgang verwendet werden.
12. **Audio Ausgänge 3 - 11:** 8 symmetrische Monoausgänge mit Phoenix-Stecker.  
Die Ausgänge 3 und 4 können als Zonenausgänge verwendet werden.  
Die Ausgänge 5 bis 8 entsprechen bei Übersetzungen den Sprachkanälen CH1, CH2, CH3 und CH4.
13. **AUDIOLINK-Interface:** Zur Verbindung mit anderen Steuerzentralen oder einer Audiomatrix zum digitalen Austausch von Audiodaten.
14. **Konferenz-Anschlüsse** für drahtgebundene Sprechstellen. Zwischen den Anschlüssen 1 und 2 oder zwischen 2 und 3 kann eine geschlossene Schleife zur Erhöhung der Übertragungssicherheit aufgebaut werden.
15. **AP-Anschluß** für den Access-Point bei der Verwendung drahtloser Sprechstellen.
16. **RS232 Schnittstelle** (9-Pin SUB-D) Anschluss für Video-Switch oder externe Mediensteuerung.
17. **RS232 Schnittstelle** (9-Pin SUB-D) Anschluss für Kameranachführung.
18. **Keyboard-Anschluss** für Kamera-Kontrolle.
19. **Ethernet-Anschluss** für Computernetzwerk
20. **Erdungsschraube**
21. **Kaltgeräte-Eingangsbuchse** für Spannungsversorgung.

## VIS-EXM Erweiterungseinheit für Steuerzentrale

Mit der Erweiterungseinheit VIS-EXM kann ein drahtgebundenes Konferenzsystem um weitere Sprechstellen erweitert werden, wenn die Höchstzahl der angeschlossenen Sprechstellen erreicht ist. Die Erweiterungseinheit dient hauptsächlich als POE- Spannungsversorgung für die zusätzlichen Sprechstellen.

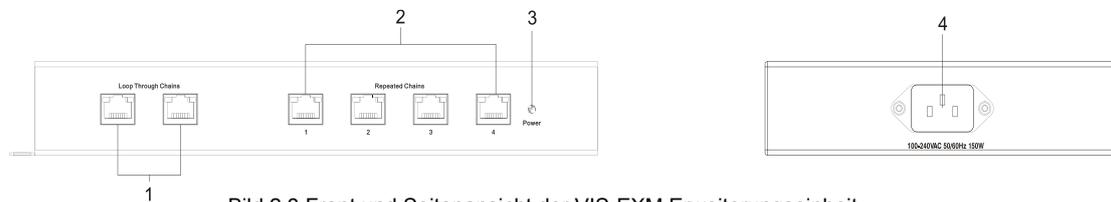


Bild 2.3 Front und Seitenansicht der VIS-EXM Erweiterungseinheit

### Frontseite

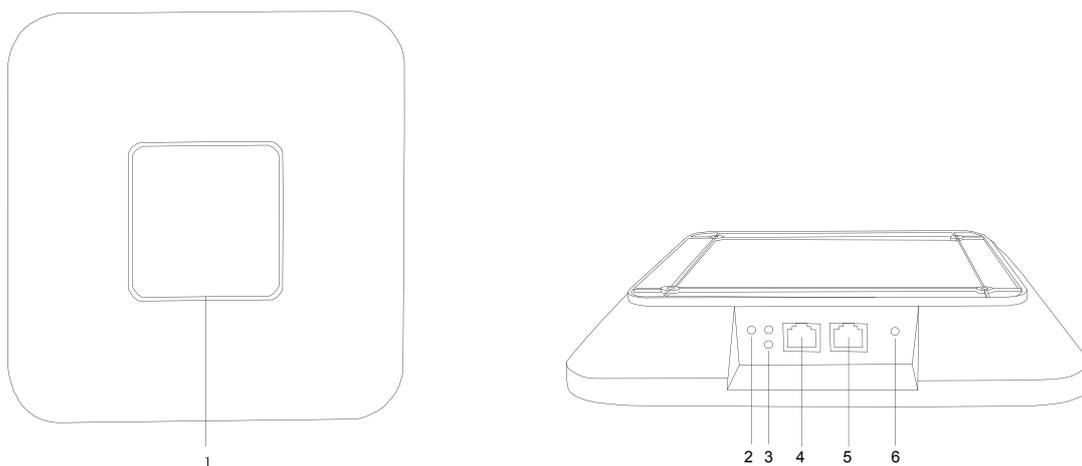
- Konferenznetzwerk Ein- und Ausgang.** Der Eingang kommt von der Steuerzentrale oder einer vorgeschalteten Erweiterungseinheit. Am Ausgang kann eine weitere Erweiterungseinheit angeschlossen werden.
- Erweiterung des Konferenznetzwerkes.** Hier können die zusätzlichen drahtgebundenen Sprechstellen angeschlossen werden.
- LED-Statusanzeige.** Leuchtet wenn die Erweiterungseinheit mit Netzspannung versorgt wird.

### Seitenansicht

- Kaltgeräte-Eingangsbuchse** für Spannungsversorgung.

## VIS-AP4C 2,4 / 5 GHz Konferenz-Access-Point

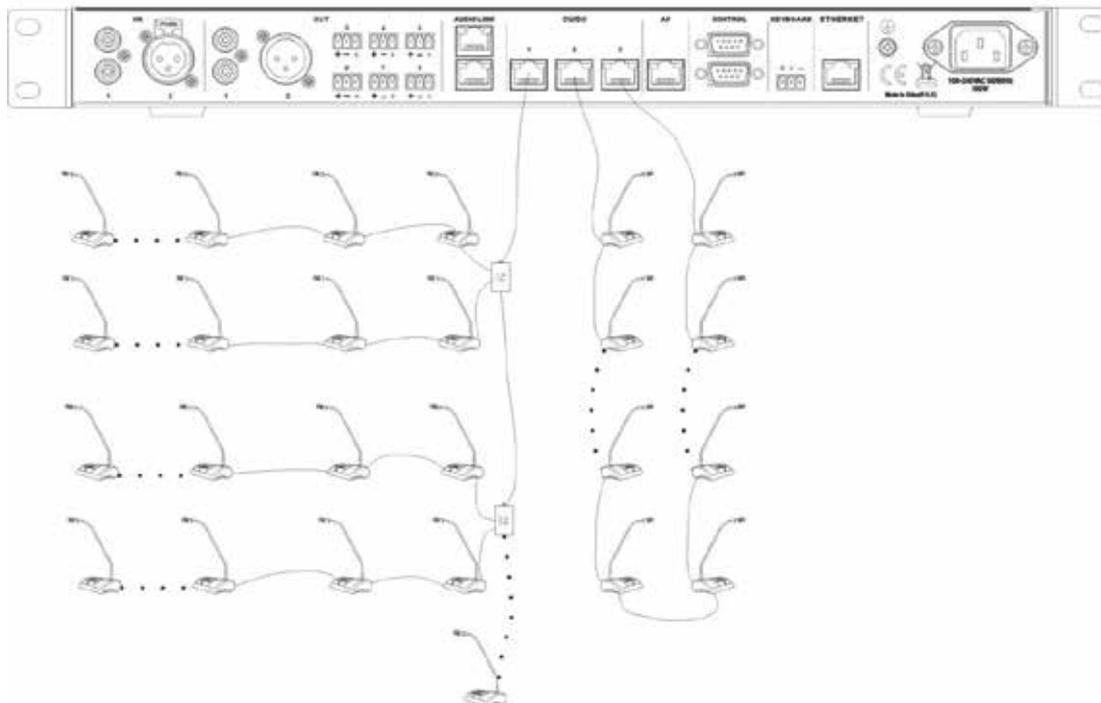
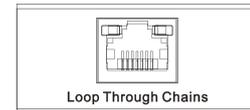
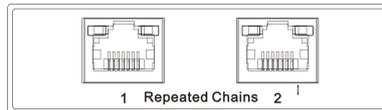
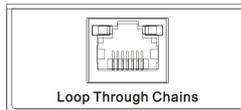
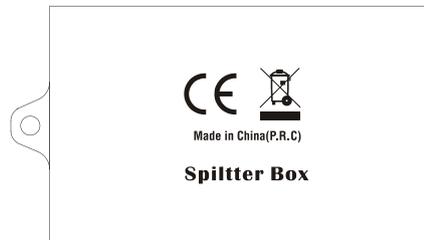
Über den Konferenz-Access-Point VIS-AP4C werden drahtlose Sprechstellen von der Steuerzentrale über angesteuert. Er wird mit CAT5 Netzkabel an die Steuerzentrale angeschlossen und über POE mit Spannung versorgt. Die Reichweite beträgt ca. 30 Meter. An einer Steuerzentrale können bis zu 8 VIS-AP4C Access-Points angeschlossen werden.



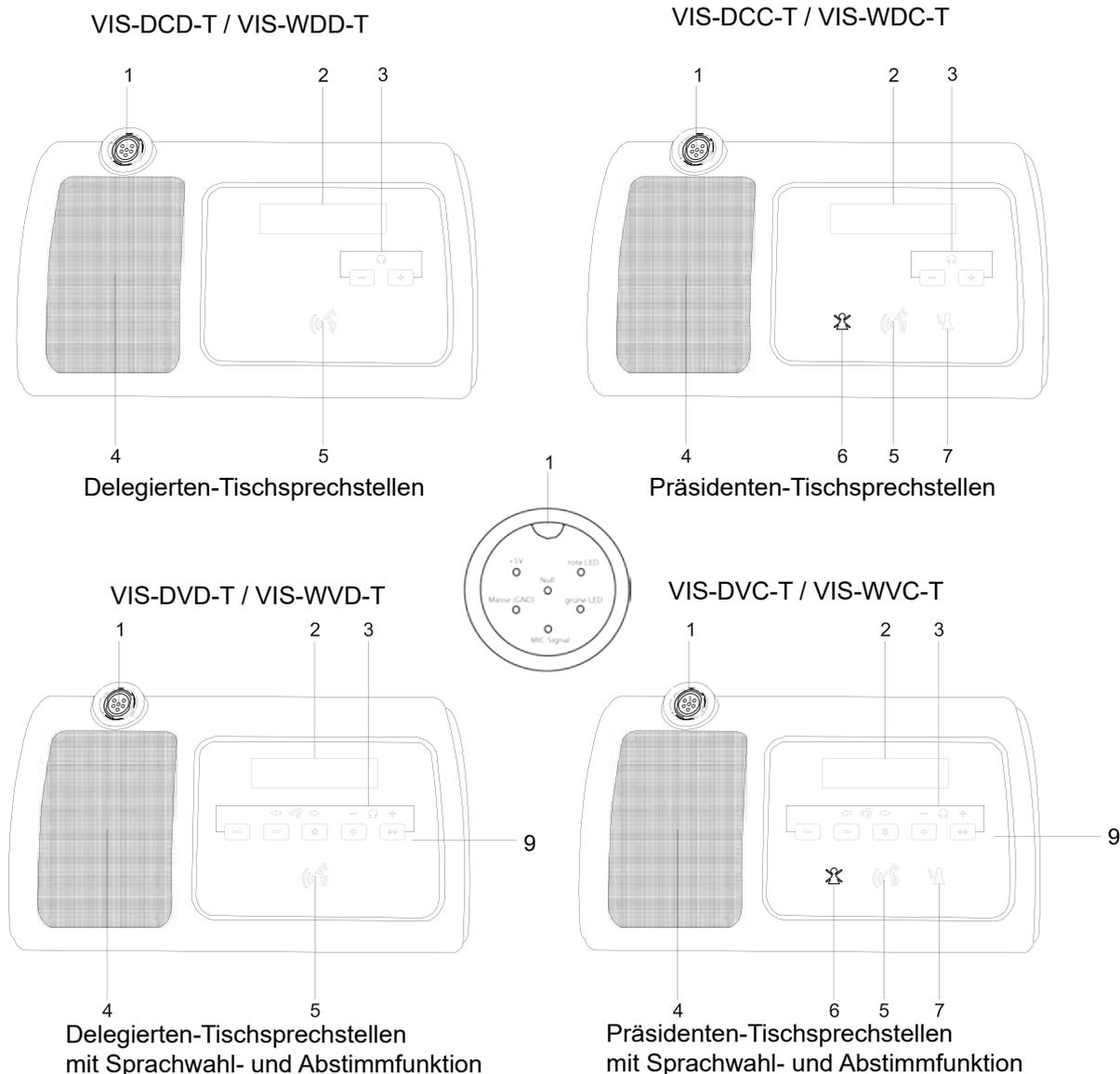
- LED-Funktionsanzeige:** Die LED leuchtet grün wenn der Access-Point mit Spannung versorgt wird. Die LED blinkt wenn er mit den Sprechstellen kommuniziert.
- Eingang für Spannungsversorgung (12 V DC) wenn der AP nicht über POE versorgt werden kann.
- 2 x Status LED**
- RJ45 Netzwerkverbindung mit POE** zum Anschluss an den AP-Ausgang der Steuerzentrale. Es können bis zu 8 VIS-AP4C über POE-fähigen Netzwerk-Switch angeschlossen werden.
- RJ45 Netzwerkverbindung ohne POE** zum Anschluss an den AP-Ausgang der Steuerzentrale oder ein Computernetzwerk. Bei der Nutzung dieses Einganges muss der AP über den LAN/POE-Eingang oder ein externes Netzteil mit 12V DC versorgt werden.

## VIS-CNB Splitter Box

Mit der Splitterbox VIS-CNB kann ein Netzwerkstrang eines drahtgebundenen Konferenzsystems aufgesplittet werden so dass zwei Anschlüsse für Sprechstellen oder auch weitere Netzwerkstränge entstehen. Die Splitterbox hat keine eigene Spannungsversorgung, d.h. die Anzahl der Sprechstellen ist begrenzt durch die Spannungsversorgung der vorgeschalteten Steuerzentrale oder der vorgeschalteten Erweiterungseinheit.

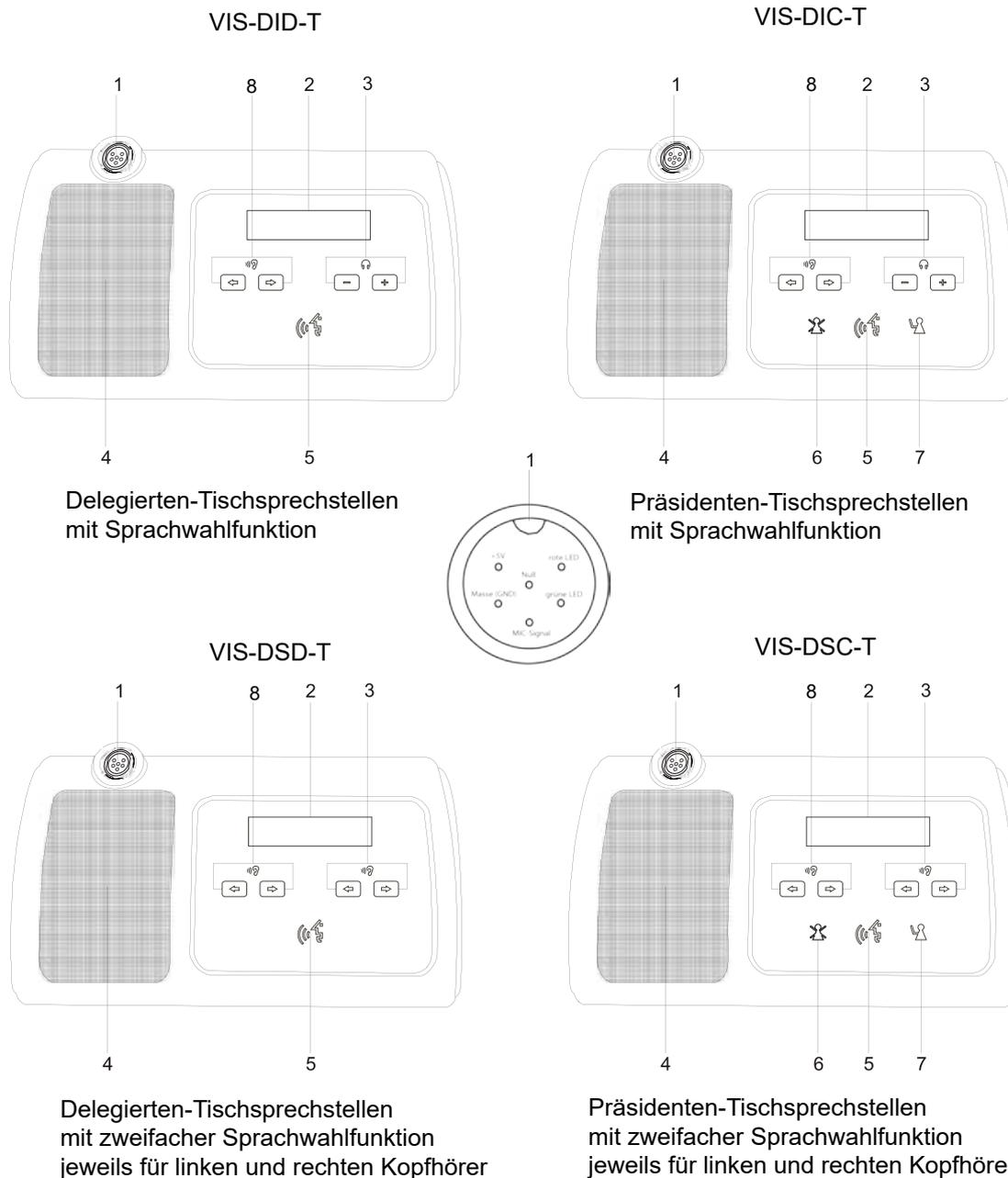


## Tischsprechstellen



1. **Mikrofonbuchse** für stabilen 6-poligen verschraubbaren Stecker
2. **OLED Display** zur Anzeige der Einstellungen wie Mikrofonstatus, Lautsprecher- bzw. Kopfhörerlautstärke, Datum, Zeit, Sprechzeit, Sprachkanal und Abstimmung.
3. **Lautstärkesteuerung** für Lautsprecher- bzw. Kopfhörerausgänge  
Wenn kein Kopfhörer angeschlossen ist, wird das Originalsignal (Raumsprache, Floor) auf dem eingebauten Lautsprecher ausgegeben. Sobald ein Kopfhörer eingesteckt wird, wird das Originalsignal (Raumsprache, Floor) auf dem eingesteckten Kopfhörer ausgegeben und der Lautsprecher wird stumm geschaltet.
4. **Lautsprecher** zum Abhören des Originalsignals der Konferenz (Raumsprache, Floor). Der Lautsprecher wird stumm geschaltet, wenn das Mikrofon der eigenen Sprechstelle aktiv ist. Das eigene Mikrofonsignal wird aber weiterhin auf dem Kopfhörerausgang ausgegeben.
5. **Mikrofon-Aktivierungstaste** zum Aktivieren des Mikrofons bzw. zum Senden einer Aktivierungsanfrage. Die LED leuchtet rot, wenn das Mikrofon aktiviert wurde.
6. **Clear-Taste** (nur bei Präsidentensprechstellen) zum Ablehnen einer Mikrofonaktivierungsanfrage oder zum Abschalten des aktivierten Mikrofons eines Delegierten.
7. **OK-Taste** (nur bei Präsidentensprechstellen) zum Annehmen einer Mikrofonaktivierungsanfrage eines Delegierten.

## Tischsprechstellen



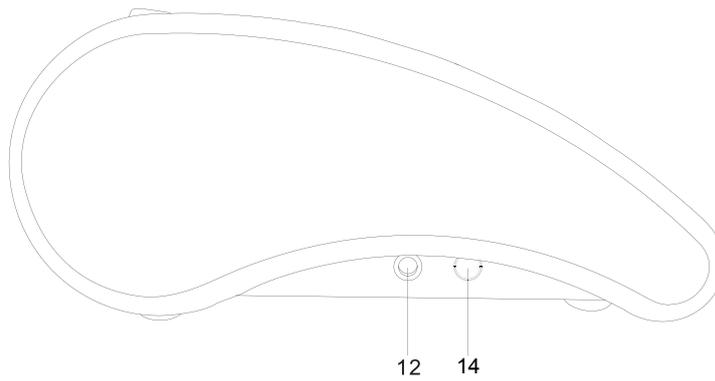
### 1. - 7. Identisch zu den Sprechstellen-Grundmodellen.

- 8. Sprachwahl-Tasten** (nur bei Sprechstellen mit Sprachwahlfunktion) zum Auswählen des Sprachkanales am Kopfhörerausgang.
- 9. Abstimmungstasten-Tasten** (nur bei Sprechstellen mit Abstimmfunktion) zum Auswählen der angezeigten Abstimmungsoptionen. Während die Abstimmfunktion aktiv ist, kann die Lautstärke des Kopfhörerausganges nicht verändert werden.

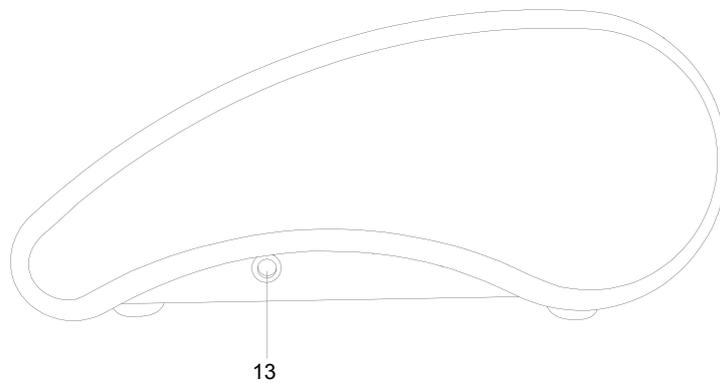
### Abstimmung starten:

Die einfache Abstimmungsfunktion mit „Ja“ , „Nein“ und „Enthaltung“ kann direkt von der Präsidentensprechstelle aktiviert werden. Drücken Sie hierzu die ganz linke Abstimmfunktion „-“ für zwei Sekunden. Die Abstimmungsfunktion wird durch die ganz rechte Taste „++“ wieder deaktiviert.

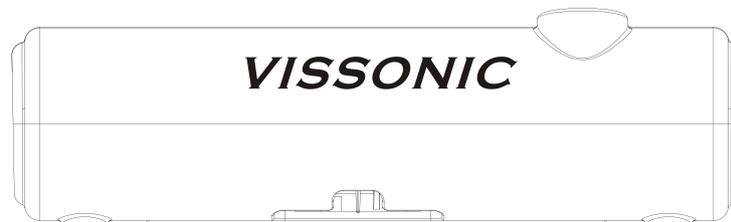
Mit der optionalen CLEACON-Software kann die Abstimmung auch über einen PC gesteuert werden. Hier stehen dann auch erweiterte Abstimmungsmodi wie „Multiple-Choice“ zur Verfügung.



Seitenansicht links der Tisch-Sprechstellen



Seitenansicht rechts der Tisch-Sprechstellen

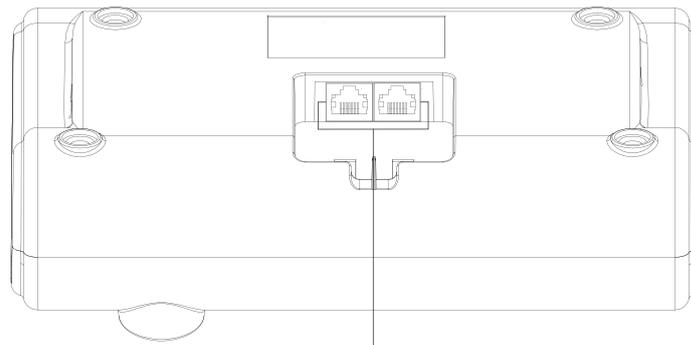


Rückansicht der drahtgebundenen Tisch-Sprechstellen



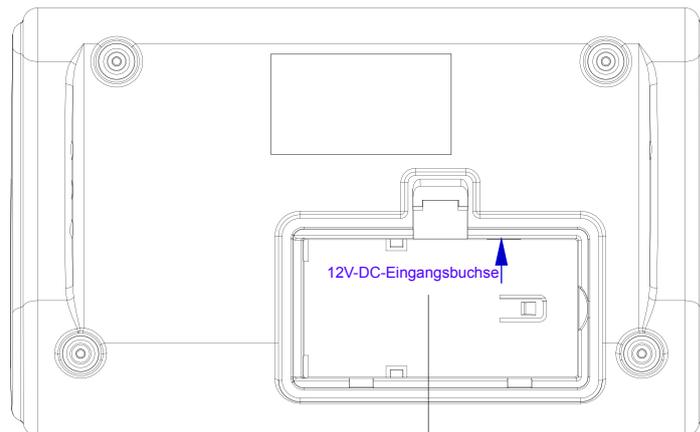
Rückansicht der drahtlosen Tisch-Sprechstellen

- 12. **Kopfhörerausgang links** (3,5 mm Miniklinke)
- 13. **Kopfhörerausgang rechts** (3,5 mm Miniklinke)
- 14. Nur bei drahtlosen Sprechstellen vorhanden:  
**Ein-Austaste** zum Ein- oder Ausschalten der drahtlosen Sprechstelle.



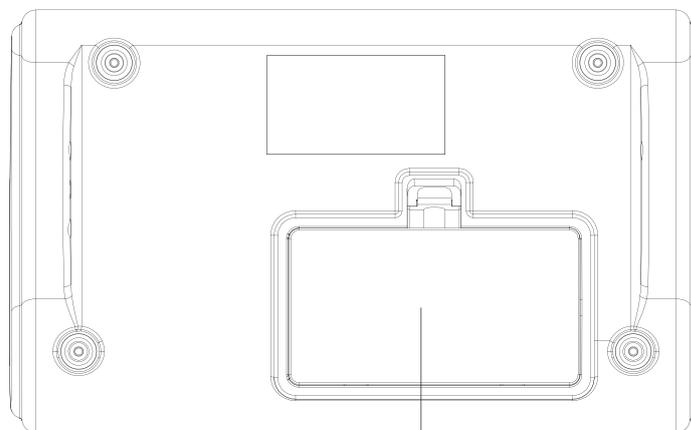
15

Unterseite der drahtgebundenen Tisch-Sprechstellen



16

Unterseite der offenen drahtlosen Tisch-Sprechstellen



17

Unterseite der geschlossenen drahtlosen Tisch-Sprechstellen

15. **RJ45 Anschlüsse** zum Anschließen der Sprechstelle an das Konferenznetzwerk und zum Durchschleifen des Signales an die nächste Sprechstelle.

16. **Batteriefach ohne Deckel** und ohne Akku.

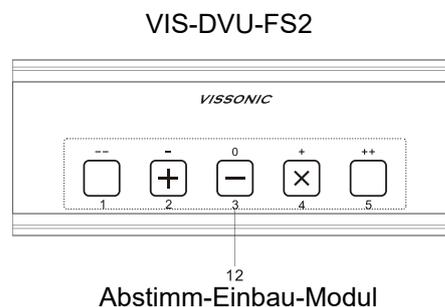
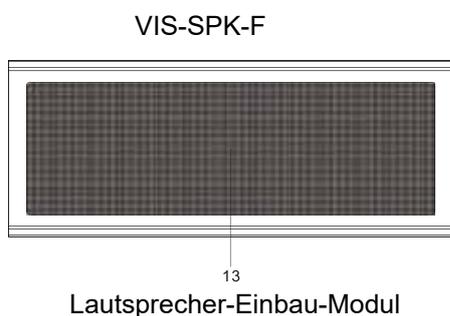
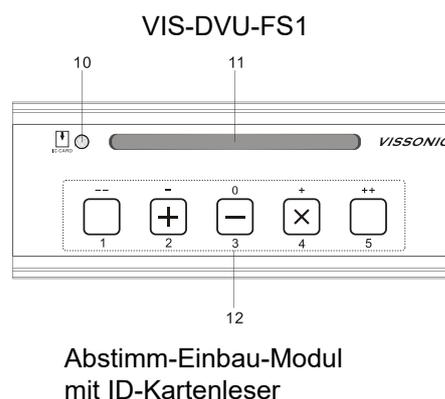
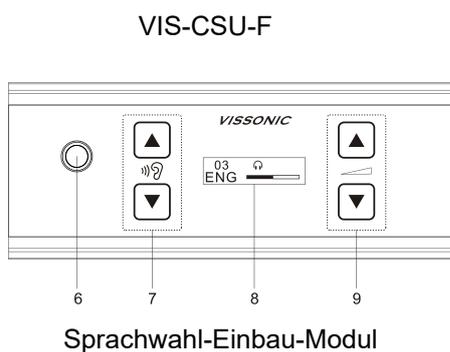
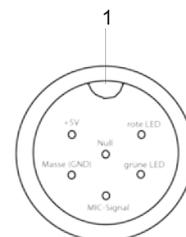
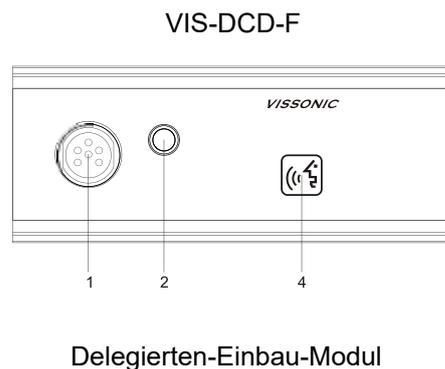
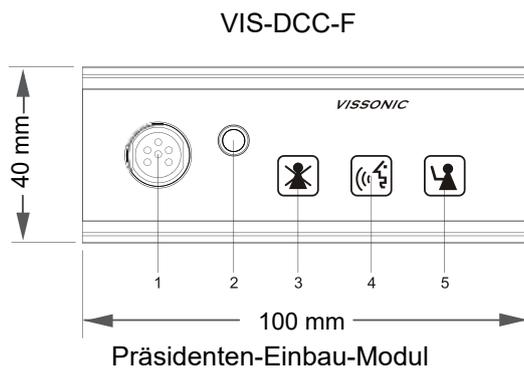
**Einlegen des Akkus:** Den Akku VIS-WBTY1 mit der beschrifteten Seite nach unten, am rechten Rand des Akkufaches einlegen und dann den Akku nach links schieben. Nach dem Einsetzen des Akkus, den Deckel schließen. Dadurch wird verhindert, dass sich der Akku von selbst wieder löst.

**Entnehmen des Akkus:** Den Akku nach rechts schieben und dann entnehmen. Zum Entnehmen eventuell die Sprechstelle umdrehen, damit der Akku herausfällt.

Im Batteriefach befindet sich eine DC-Eingangsbuchse. Mit einem externen 12V DC-Netzteil kann man die drahtlose Sprechstelle auch ohne Akku betreiben.

17. **Batteriefach mit geschlossenem Deckel**

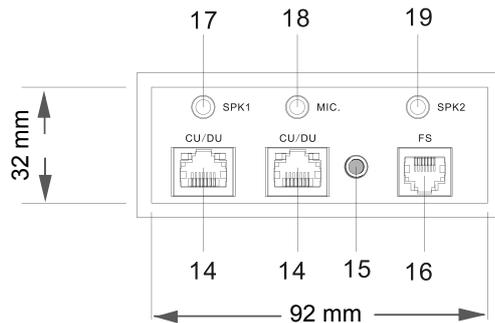
## Einbausprechstellen-Module (Draufsicht)



1. **Mikrofonbuchse** für stabilen 6-poligen verschraubbaren Stecker
2. **Kopfhörerausgang** (3,5 mm Miniklinke) zum Abhören der Originalsprache.
3. **Clear-Taste** (nur bei Prääsidentensprechstellen) zum Ablehnen einer Mikrofonaktivierungsanfrage oder zum Abschalten des aktivierten Mikrofons eines Delegierten.
4. **Mikrofon-Aktivierungstaste** zum Aktivieren des Mikrofons bzw. zum Senden einer Aktivierungsanfrage. Die Taste leuchtet grün wenn eine Aktivierungsanzeige gestellt wurde. Die LED leuchtet rot wenn das Mikrofon aktiviert wurde.
5. **OK-Taste** (nur bei Prääsidentensprechstellen) zum Annehmen einer Mikrofonaktivierungsanfrage eines Delegierten.
6. **Kopfhörerausgang** (3,5 mm Miniklinke) zum Abhören des gewählten Sprachkanals.
7. **Sprachwahl-Tasten** zum Auswählen des Sprachkanales am Kopfhörerausgang.
8. **OLED-Anzeige** zeigt den ausgewählten Sprachkanal und die abhörlautstärke an.
9. **Lautstärkesteuerung** für Kopfhörerausgang
10. **Anzeige ID-Karte** leuchtet wenn eine gültige ID-Karte eingesteckt ist.
11. **Einschubfach für ID-Karte**
12. **Abstimmungstasten-Tasten** zum Auswählen der angezeigten Abstimmoptionen.
13. **Einbau-Lautsprecher** zum Abhören des Originalsignals der Konferenz (Raumsprache, Floor). Der Lautsprecher wird stumm geschaltet wenn das Mikrofon der eigenen Sprechstelle aktiv ist.

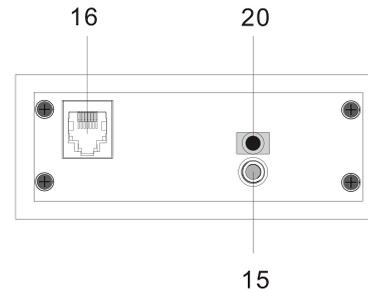
## Einbausprechstellen-Module (Rückansicht)

VIS-DCC-F / VIS-DCD-F / VIS-CSU-F

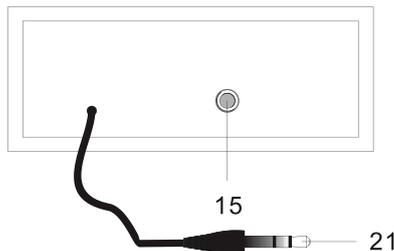


Präsidenten-, Delegierten-, Sprachwahl-Einbau-Modul

VIS-DCC-FS / VIS-DCD-FS

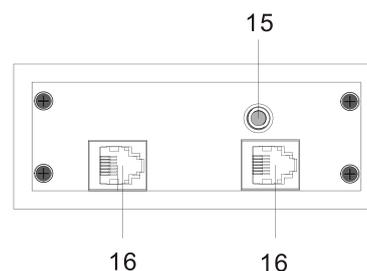


VIS-SPK-F



Lautsprecher-Einbau-Modul

VIS-DVU-FS1 / VIS-DVU-FS2



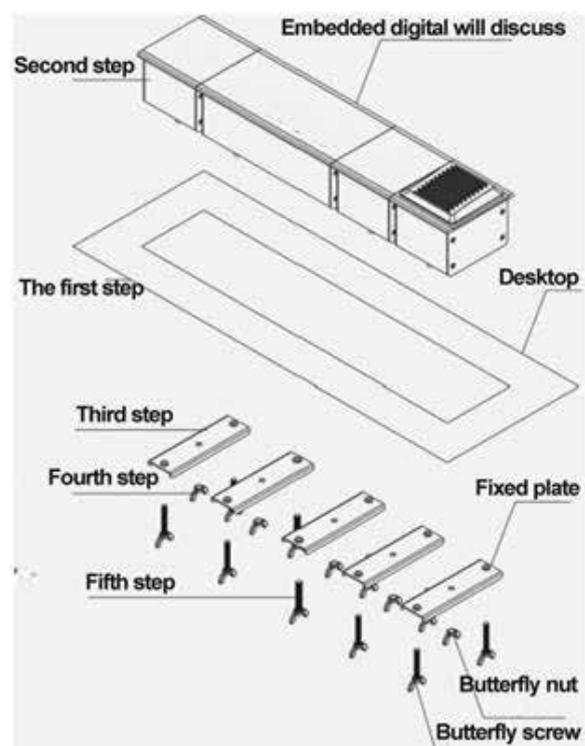
Abstimm-Einbau-Modul

14. RJ45 Anschlüsse zum Anschließen der Sprechstelle an das Konferenznetzwerk und zum Durchschleifen des Signales an die nächste Sprechstelle.
15. Gewindebohrung für Befestigungsschraube
16. FS-Bus (RJ-11) Anschlüsse zum Verbinden des Einbausprechstellen-Module mit einem Sprachwahl-Einbau-Modul und / oder einem Abstimmungs-Einbau-Modul.
17. Lautsprecherausgang 1 (3,5 mm Miniklinke)
18. Mikrofoneingang (3,5 mm Miniklinke) für externes Mikrofon
19. Lautsprecherausgang 2 (3,5 mm Miniklinke)
20. Mikrofoneingang (3,5 mm Miniklinke)
21. Lautsprechereingang (3,5 mm Miniklinke) des Einbau-Lautsprecher-Moduls.

## Installation der Einbau-Module

Die Einbau-Module können so weit in der Tischplatte oder Armlehne versenkt werden, dass nur noch das Bedienfeld um ca. 5 mm über der Oberfläche herausragt.

1. Die Öffnung für die gewünschten Einbau-Module wird in die Oberfläche gesägt. Bitte beachten Sie hierzu die Einbaumaße der verschiedenen Module.
2. Die Einbau-Module werden in die vorbereiteten Öffnungen eingeführt.
3. Von unten wird eine Befestigungsplatte mit M5 x 35 Flügelmuttern an den Modulen befestigt.



## Verkabelung einer Konferenzanlage

Das drahtgebundene CLEACON-D Konferenzsystem ist sehr einfach aufzubauen und zu installieren. Trotzdem müssen einige wenige technische Grundlagen beim Aufbau des Konferenzsystems beachtet werden.

Die Steuerzentrale hat ein integriertes Schaltnetzteil und kann an Stromnetzen von 110 V bis 240 V AC betrieben werden. Die Steuerzentrale versorgt über POE (Power over Ethernet = Spannungsversorgung über das Netzkabel) die angeschlossenen drahtgebundenen Sprechstellen mit Spannung.

Dabei ist auch zu beachten, dass die Anzahl der Sprechstellen pro Ausgang an der Steuerzentrale begrenzt ist. Die Sprechstellen sollten möglichst auf alle Eingänge verteilt werden.

Wenn die maximale Anzahl von Sprechstellen erreicht ist, muss eine zusätzliche Spannungsversorgung in das System integriert werden. Diese Aufgabe übernimmt die Konferenz-Erweiterungseinheit VIS-EXM.

In einem Konferenzsystem kann man mehrere Erweiterungseinheiten installieren und so die Anzahl der Sprechstellen in einem System auf bis zu 5200 erhöhen.

Die Anzahl der möglichen Sprechstellen, die von der Steuerzentrale versorgt werden können hängt auch von den verwendeten Netzkabeln und den Leitungslängen zwischen der Steuerzentrale und den Sprechstellen ab.

Die höhere Stromstärke stellt die Datenverkabelung vor neue Herausforderungen: Wo mehr Strom fließt, wird durch den Widerstand mehr Wärme erzeugt. Wärmere Kabel dämpfen die Datenübertragung mehr als zuvor. Das kann dazu führen, dass nicht mehr genug Signal zum Empfänger gelangt und die Datenübertragung unmöglich wird. Bei der Planung einer neuen, PoE-tauglichen LAN-Verkabelung muss dieser Effekt berücksichtigt werden. Die maximale Übertragungslänge muss den Temperaturbedingungen angepasst und verkürzt werden.

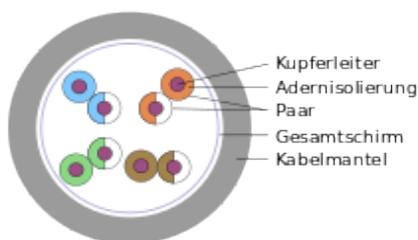
Dabei wird zwischen zwei Anteilen unterschieden:

Erwärmung vom Inneren eines Bündels bis zur Außenseite

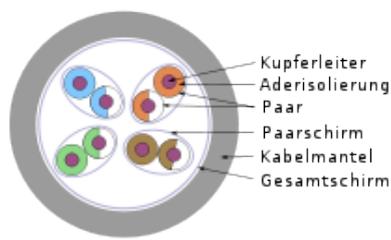
Erwärmung des gesamten Kabelbündels von der Außenseite bis zur Umgebungstemperatur.

Der zweite Anteil hängt vor allem von den Einbaubedingungen des Kabelbündels ab. Der Temperaturanstieg innerhalb des Kabelbündels hängt dagegen ausschließlich von der Kabelkonstruktion ab. Bei geschirmten Kabeln hilft das Metall des Schirms, die Wärme aus dem Bündelinneren nach außen zu transportieren. Bei einem typischen U/UTP-Kabel steigt die PoE-bedingte Erwärmung um den Faktor 5, während ein geschirmtes Kabel konstruktionsabhängig einen Faktor von 2,5 bis 3 aufweist. In einem Bündel mit U/UTP-Kabeln entsteht eine zweimal größere Temperaturerhöhung als bei einem vergleichbaren Bündel mit S/FTP-Kabeln. VISSONIC verwendet deshalb S/FTP-Kabel.

S/UTP



S/FTP



VISSONIC Kabel

Bei der Auslegung von Netzwerken für PoE-Anwendungen ist daher der von der Länge der Twisted-Pair-Kabel abhängige Spannungsabfall (auch als Spannungsfall bezeichnet) zu berücksichtigen. Kabel mit größerem Leitungsquerschnitt sind aufgrund der kleineren Widerstände von Vorteil. Die Kodierung der Leiterquerschnitte erfolgt i. d. R. durch eine Bezeichnung gemäß American Wire Gauge auf den Netzkabeln. VISSONIC verwendet CAT5e Netzkabel mit der Kodierung AWG24.

Cat 5/5e: AWG 24 (das entspricht  $\varnothing$  0,51 mm bzw. einer Querschnittsfläche von 0,21 mm<sup>2</sup>)

Sollte in einer Installation die Kabellänge kritisch und es nicht möglich sein eine zusätzliche Konferenz-Erweiterungseinheit VIS-EXM zu installieren, kann man durch die Verwendung anderer Netzkabel die Länge der Verkabelung nochmals erweitern. So z.B. mit:

Cat 6A/6A: AWG 23 (das entspricht  $\varnothing$  0,57 mm bzw. einer Querschnittsfläche von 0,26 mm<sup>2</sup>)

Cat 7/7A: AWG 22 (das entspricht  $\varnothing$  0,64 mm bzw. einer Querschnittsfläche von 0,33 mm<sup>2</sup>)

## Varianten der Energieübertragung

**Mode A**, auch Phantomspeisung genannt: der Strom wird über die von 10BASE-T und 100BASE-TX verwendeten Datenpaare übertragen. Bei den Übertragern wird der Mittelpunktabgriff benötigt, da über diesen die Gleichspannung vergleichbar der Phantomschaltung eingespeist wird, wodurch die differenziell übertragenen Daten von der Gleichspannung und sich ändernden Strömen entkoppelt werden.

**Mode B**: der Strom wird über die von 10BASE-T und 100BASE-TX nicht verwendeten Datenpaare übertragen, deshalb wird dies auch als Spare-Pair-Speisung bezeichnet. Diese Übertragung verwendet VISSONIC für sein Sprechstellennetzwerk.

**4-pair Mode**: der Strom wird gleichzeitig über die bei Mode A und Mode B verwendeten Paare übertragen.

## Varianten der Energieversorgung

Endspan (direkte Versorgung durch PoE-Switch)

Midspan (Versorgung über zwischengeschaltete Quellen, Beispiel: PoE-Injektor). Diese Variante verwendet VISSONIC für sein Sprechstellennetzwerk.

## Steckerbelegung der Netzkabel

Standard 802.3efiat A und B betrachtet vom versorgenden Gerät aus (MDI-X)

Pins am Hub oder Switch	Farben nach		10/100 MBit				1000 MBit (=1 Gbit)			
	T568A	T568B	Alternative B.		Alternative A.		Alternative B.		Alternative A.	
			DC auf unbenutzten Leitungen		DC und Daten kombiniert		DC & Bidirektionale Daten		DC & Bidirektionale Daten	
Pin 1			Tx +		Tx +	DC -	TxRx B +		TxRx B +	DC -
Pin 2			Tx -		Tx -	DC -	TxRx B -		TxRx B -	DC -
Pin 3			Rx +		Rx +	DC +	TxRx A +		TxRx A +	DC +
Pin 4				DC +		unbenutzt	TxRx D +	DC +	TxRx D +	
Pin 5				DC +		unbenutzt	TxRx D -	DC +	TxRx D -	
Pin 6			Rx -		Rx -	DC +	TxRx A -		TxRx A -	DC +
Pin 7				DC -		unbenutzt	TxRx C +	DC -	TxRx C +	
Pin 8				DC -		unbenutzt	TxRx C -	DC -	TxRx C -	

Abkürzungen: DC = Gleichspannung, Tx = Sender, Rx = Empfänger von Daten

Die Netzkabel von VISSONIC sind vom Typ T568B.

## Anzahl der Sprechstellen in einer Konferenzanlage

In einer üblichen Konferenzanlage kann man folgende Faustformel anwenden:

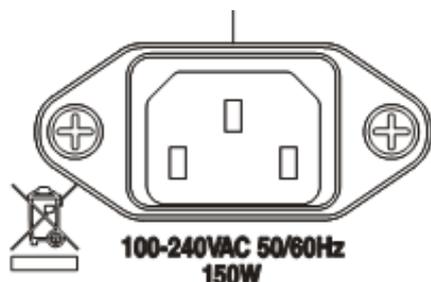
1. Die Steuerzentrale selbst kann bei Verwendung von CAT5e-Netzkabeln Typ S/FTP mit der Kodierung AWG24 bis zu 75 Sprechstellen mit Spannung versorgen.
2. Mit jeder Erweiterungseinheit VIS-EXM kann man zusätzlich bis zu 100 Sprechstellen versorgen.

Genauere Angaben können untenstehender Tabelle entnommen werden:

Entfernung der Steuerzentrale zur letzten Sprechstelle im Strang.	Steuerzentrale VIS-DCP2000				pro Erweiterungseinheit VIS-EXM				
	Port 1	Port 2	Port 3	Max. total	Port 1	Port 2	Port 3	Port 4	Max. total
bis 25 Meter	25	25	25	75	25	25	25	25	100
bis 50 Meter	20	20	20	60	20	20	20	20	80
bis 100 Meter	10	10	10	30	10	10	10	10	40

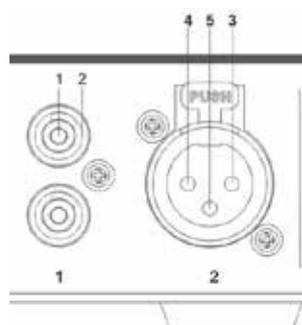
## Spannungsversorgung

Die Steuerzentrale wird mit einem Kaltgerätekabel mit dem Stromnetz verbunden.



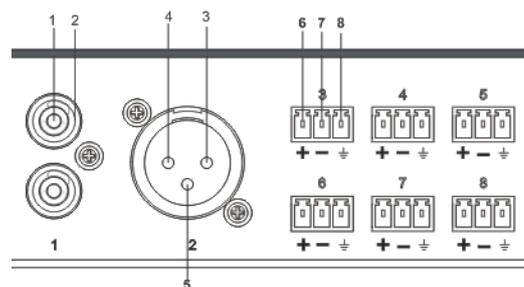
## Audioanschlüsse

Audioeingänge



Eingang	Typ	Pin	Belegung	Steuerung über:
1	Cinch	1	Signal +	Menüführung: --> Volume, --> Line in
		2	Masse	
2	XLR	3	Masse	Menüführung: --> Volume, --> Remote in
		4	Signal +	
		5	Signal -	

Audioausgänge



**Audio-Ausgang 1:** Stereoausgang 2 x Cinch-Stecker. Kann als Zonenausgang 1 verwendet werden.

**Audio-Ausgang 2:** Symmetrischer Monoausgang 1 x XLR-Stecker. Kann als Zonenausgang 2 verwendet werden.

**Audio Ausgänge 3 - 11:** 8 symmetrische Monoausgänge mit Phoenix-Stecker.

Die Ausgänge 3 und 4 können als Zonenausgänge 3 & 4 verwendet werden.

Die Ausgänge 5 bis 8 entsprechen bei Übersetzungen den Sprachkanälen CH1, CH2, CH3 und CH4.

Eingang	Typ	Pin	Belegung	Regelung über:	Hinweis
1	Cinch	1	Signal +	<b>Standard Modus:</b> Menüführung: --> Volume, --> Line out & Lautstärkereger an der Frontblende  <b>Zonen Modus:</b> A1 - A4: Menüführung: --> Zone --> Zone Setup A4 - A8: Lautstärke des Dolmetscherpultes	Es wird nur das Mikrofonsignal der Sprechstellen geregelt. Nicht das Eingangssignal vom Line In.
		2	Masse		
2	XLR	3	Masse		
		4	Signal +		
		5	Signal -		
3 - 8	Phoenix	6	Signal +		
		7	Signal -		
		8	Masse		

## Steuerungsanschlüsse

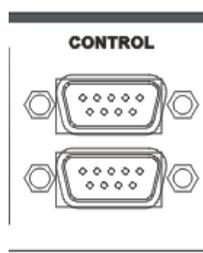
### KEYBOARD

#### KEYBOARD



Am Keyboard-Eingang (3-Pin) Phoenix) kann ein Kamera-Steuerpult VIS-CKB1 angeschlossen werden. Die Pins „+“ und „-“ werden mit den entsprechenden Pins vom RS485 Eingang am Steuerpult verbunden.

### RS232 - RS485 Schnittstellen



Die Steuerzentrale verfügt über 2 serielle RS232-Schnittstellen mit 9-Pin SUB-D Anschluss für Kameranachführung oder externe Mediensteuerung. Baud Rate: 9600 ; patity: 8 ; Stop:1

Die obere Schnittstelle kann zur Steuerung eines Video-Switches VIS-CATC-A oder als Verbindung zu externen Mediensteuerungen verwendet werden.

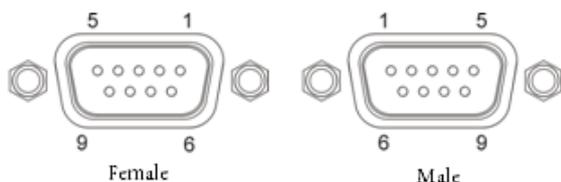
Die untere Schnittstelle kann zur Kameraansteuerung verwendet werden. Mit einem optionalen Adapter VIS-RS485 kann diese RS232-Schnittstelle in eine RS485-Schnittstelle umgewandelt werden.

In der Firmware der Steuerzentrale sind bereits Befehle für Video-Switcher bzw. Kameranachführung hinterlegt. Diese lauten wie folgt:

Befehl	Beschreibung
1V1.	Schalte den Kanal 1 auf den Ausgang
2V1.	Schalte den Kanal 2 auf den Ausgang
3V1.	Schalte den Kanal 3 auf den Ausgang
4V1.	Schalte den Kanal 4 auf den Ausgang
.....	.....
14V1.	Schalte den Kanal 14 auf den Ausgang
15V1.	Schalte den Kanal 15 auf den Ausgang
16V1.	Schalte den Kanal 16 auf den Ausgang

Wenn andere Befehle benötigt werden, kann VISSONIC diese in der Firmware programmieren.

#### Pinbelegung der 9-Pin SUB-D Strecker:

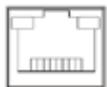


Pin	Signal	Beschreibung
1	-	Null
2	TXD	sending data
3	RXD	Receiving data
4	-	Null
5	GND	Signal ground
6	-	Null
7	-	Null
8	-	Null
9	-	Null

## Netzwerkanschlüsse

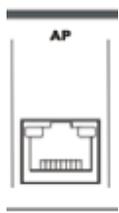
### Ethernet

#### ETHERNET



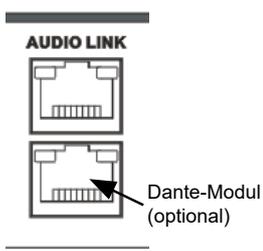
Mit dem Ethernet-Anschluss kann die Steuerzentrale mit einem PC direkt oder über LAN (Local Area Network) verbunden werden. Die Steuerzentrale kann dann per Softwarekontrolle vom PC aus eingestellt und bedient werden.

### AP



Der AP-Anschluss dient zum Anschluss des Konferenz-Access-Point VIS-AP4C bei Konferenzanlagen mit drahtlosen Sprechstellen. AM AP-Anschluss einer Steuerzentrale können bis zu 8 VIS-AP4C über POE-fähigen Netzwerk-Switch angeschlossen werden.

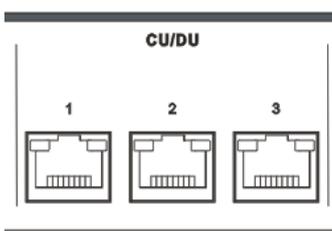
### AUDIOLINK



Die AUDIOLINK Anschlüsse werden verwendet um VISSONIC Geräte miteinander zu verbinden so dass diese über den digitalen AUDIOLINK Audiodaten in digitaler Form austauschen können.

Optional ist hier ein Dante-Interface möglich. Ist ein Dante-Modul installiert, so ist dieses in der unteren Audiolink-Buchse.

### CU / DU



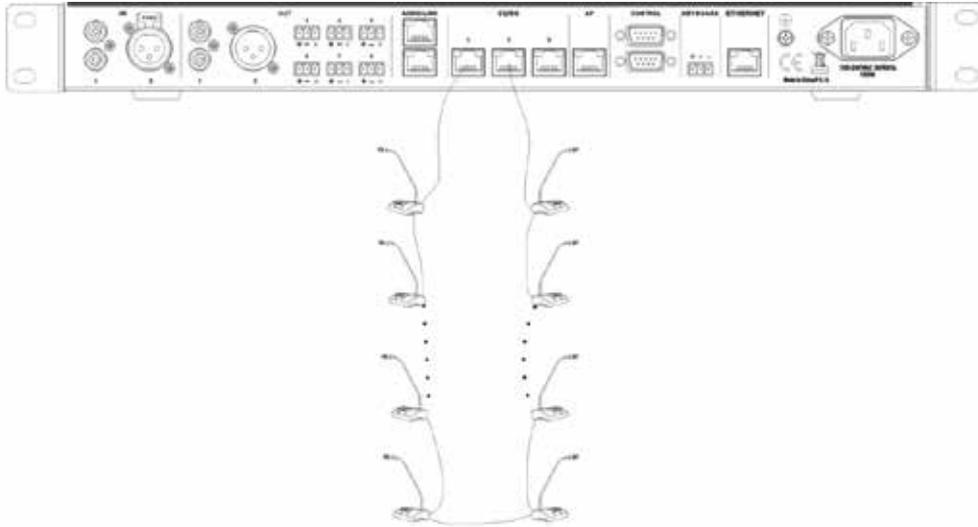
Die CU / DU Anschlüsse werden verwendet um die drahtgebundenen Präsidenten- (CU) und Delegiertensprechstellen (DU) mit der Steuerzentrale zu verbinden.

Es gibt verschiedene Möglichkeiten, wie das Sprechstellennetzwerk aufgebaut werden kann:

## Sprechstellennetzwerk

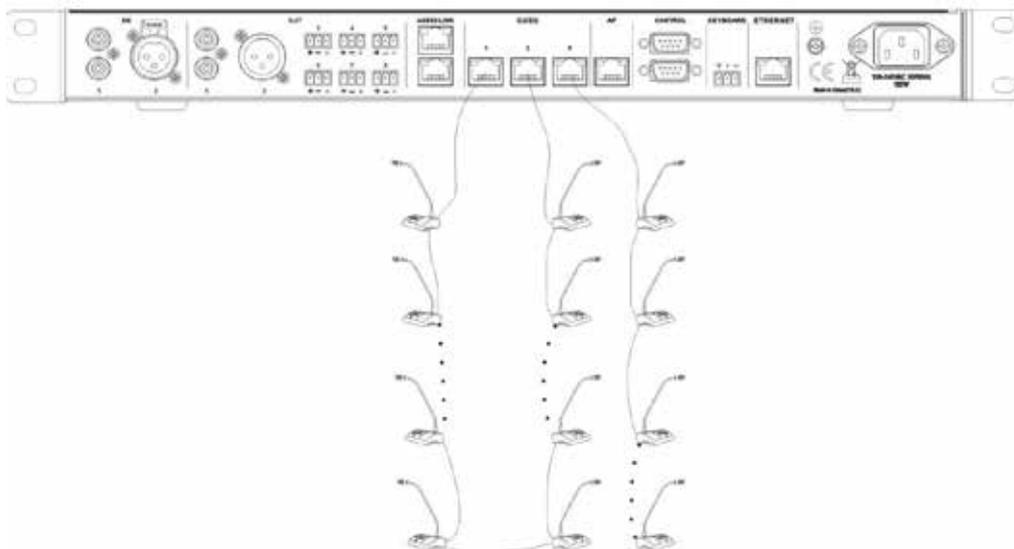
### 1. Geschlossene Schleife

Zwischen den Anschlüssen 1 und 2 oder zwischen 2 und 3 kann eine geschlossene Schleife zur Erhöhung der Übertragungssicherheit aufgebaut werden. Eine geschlossene Schleife zwischen den Anschlüssen 1 und 3 ist nicht möglich.



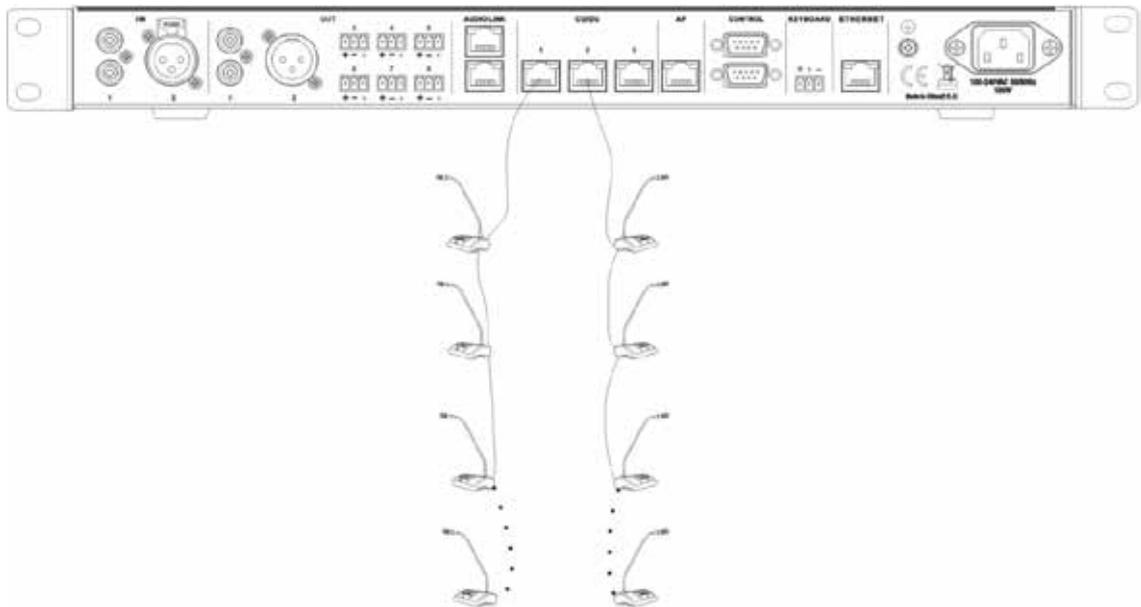
### 2. Geschlossene Schleife und Einzelstrang

Wenn zwischen den Anschlüssen 1 und 2 oder zwischen 2 und 3 eine geschlossene Schleife zur Erhöhung der Übertragungssicherheit aufgebaut wurde, kann parallel dazu an dem noch freien Anschluss ein Einzelstrang mit Sprechstellen angeschlossen werden.



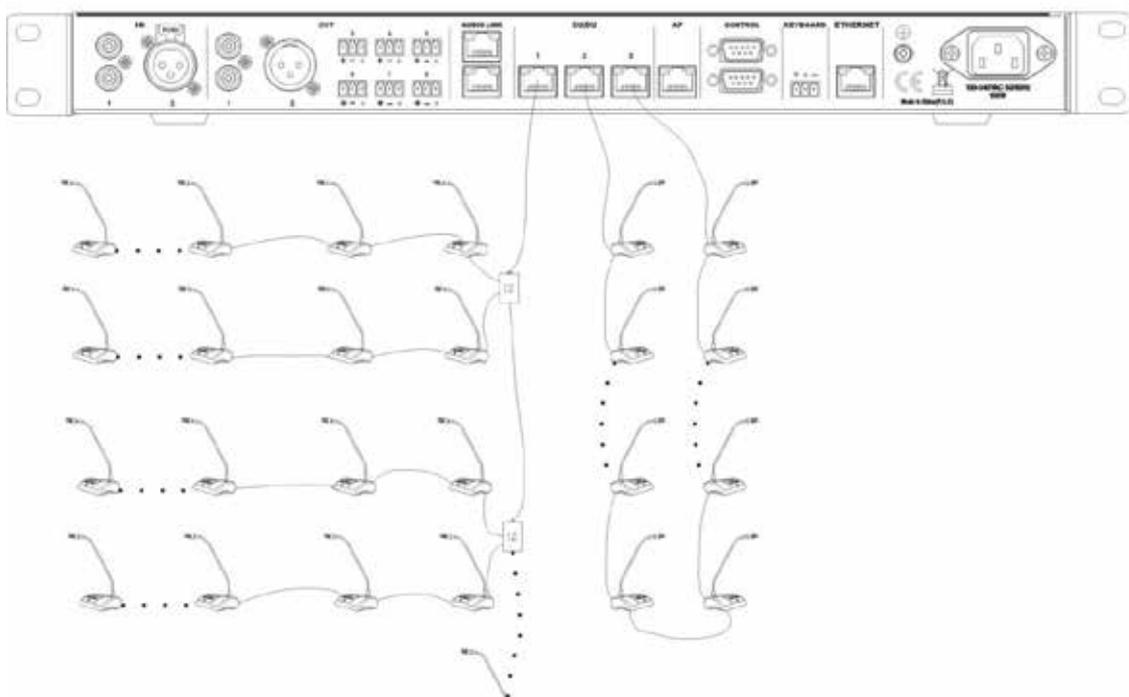
### 3. Mehrere Einzelstränge

Zwischen den Anschlüssen 1 und 2 oder zwischen 2 und 3 muss keine geschlossene Schleife realisiert werden. Man kann an jedem Anschluss auch einen Einzelstrang mit Sprechstellen anschließen.



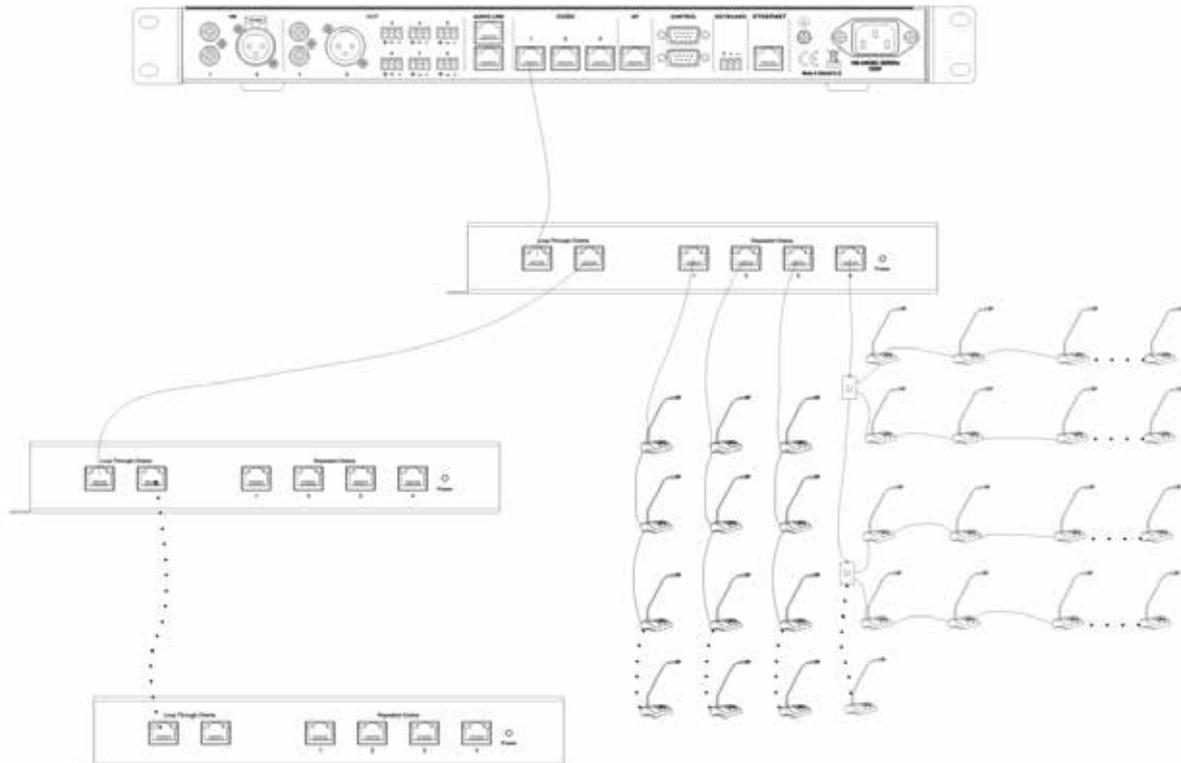
### 4. Strangerweiterung mit Splitterbox VIS-CNB

Mit der Splitterbox VIS-CNB kann ein Netzwerkstrang eines drahtgebundenen Konferenzsystems aufgesplittet werden so dass zwei Anschlüsse für Sprechstellen oder auch weitere Netzwerkstränge entstehen. Die Splitterbox hat keine eigene Spannungsversorgung, d.h. die Anzahl der Sprechstellen ist begrenzt durch die Spannungsversorgung der vorgeschalteten Steuerzentrale oder der vorgeschalteten Erweiterungseinheit.



### 5. Systemerweiterung mit der VIS-EXM Erweiterungseinheit

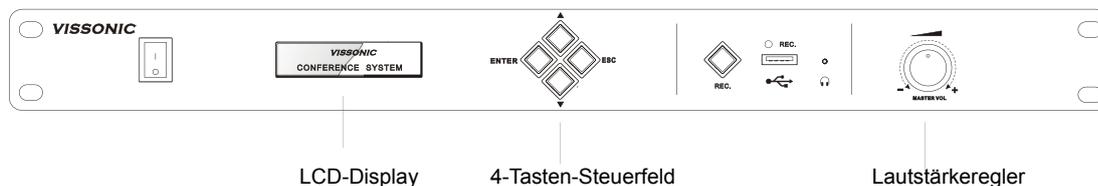
Mit der Erweiterungseinheit VIS-EXM kann ein drahtgebundenes Konferenzsystem um weitere Sprechstellen erweitert werden, wenn die Höchstzahl der angeschlossenen Sprechstellen erreicht ist, weil die Steuerzentrale, bzw. die bereits vorhandenen Erweiterungseinheiten nicht mehr genug Strom liefern können, um weitere Sprechstellen zu versorgen. Die Erweiterungseinheit dient als POE- Spannungsversorgung für die zusätzlichen Sprechstellen und verstärkt gleichzeitig die Netzwerksignale.



## Einstellungen und Bedienung der Steuerzentrale

### Einstellung über das Funktionsmenü am Gerät

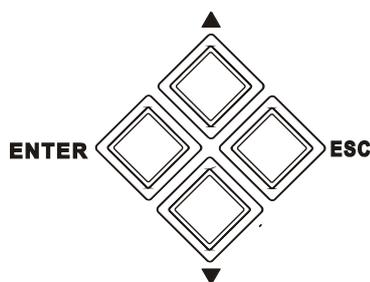
Die Steuerzentrale kann über ein Funktionsmenü und 4 Steuertasten direkt am Gerät eingestellt werden.



Im Betriebsmodus der Anlage zeigt das Display an, wieviele Sprechstellen angeschlossen sind, in welchem Funktionsmodus (APPLY, OPEN, VOICE oder OVERRIDE) sich die Anlage befindet und wieviele Mikrofone gleichzeitig aktiv sein können.



Displayanzeige im Betriebsmodus



Zur Navigation im Funktionsmenü werden alle 4 Tasten benutzt:

- ENTER** zum Auswählen eines Menüpunktes
- ESC** zum Verlassen eines Menüpunktes
- ▲ zum Ändern eines Parameters nach Oben
- ▼

### Registrierung der Sprechstellen

In einem digitalen Konferenzsystem muss jedes angeschlossene Gerät durch eine individuelle Identifizierungsnummer (ID) gekennzeichnet werden. Diese ID muss bei der ersten Inbetriebnahme der Konferenzanlage für jede Sprechstelle eingestellt werden. Dies kann direkt mit der Steuerzentrale durchgeführt werden. Stellen Sie dazu sicher, dass alle Sprechstellen mit dem Konferenznetzwerk verbunden sind und falls vorhanden, dass alle drahtlosen Sprechstellen eingeschaltet sind.

Die Steuerzentrale muss im Betriebsmodus sein. Falls nicht, drücken Sie so oft die ESC-Taste bis dieser erscheint:

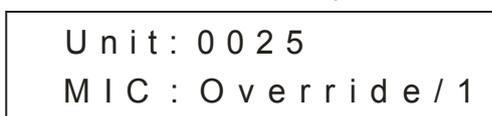


◀ Wenn Sie z.B. 25 Sprechstellen angeschlossen haben und hier nicht 25 steht, gibt es ID-Konflikte bei einigen Sprechstellen, d.h. die ID's müssen neu vergeben werden.

Drücken Sie nun für ca. 2 Sekunden die ESC-Taste. Das Display zeigt dann:



Drücken sie nun nacheinander an jeder Sprechstelle einmal auf die Mikrofon-Taste. Dadurch wird jede Sprechstelle nacheinander und fortlaufend im System registriert beginnend mit der ID 0001. Nach der letzten Sprechstelle drücken Sie wieder die ESC-Taste für ca. 2 Sekunden um die Registrierung abzuschließen und die Werte zu speichern. Im vorliegenden Beispiel erscheint nun:



◀

## Funktionsmenue der Steuerzentrale

Über das Funktionsmenue können alle Funktionen und Parameter für eine Konferenz eingestellt werden. Um vom Betriebsmodus in den Einstellmodus zu gelangen muss die ENTER-Taste gedrückt werden. Es erscheint dann der erste Menüpunkt des Funktionsmenüs:

```

M e n u
- > M I C M o d e
    
```

Displayanzeige im Einstellmodus

**Der Pfeil zeigt an, wo man sich im Funktionsmenue befindet**

## Einstellungsbeispiel:

Über das Funktionsmenue soll die maximale Anzahl offener Mikrofone auf die Anzahl 6 gesetzt werden.

1. Um vom Betriebsmodus in den Einstellmodus zu gelangen, drücken Sie die Taste **ENTER**

```

M e n u
- > M I C M o d e
    
```

2. Drücken Sie die Taste ▼ bis der Menüpunkt „ACTIVE MIC“ erscheint

```

M e n u
- > A c t i v e M I C
    
```

3. Drücken Sie die Taste **ENTER** um den Menüpunkt „ ACTIVE MIC“ auszuwählen

```

A c t i v e M I C : 1
- > 1   2   4   6
    
```

4. Drücken Sie die Taste ▼ bis der Pfeil auf die Zahl 6 zeigt

```

A c t i v e M I C : 1
   1   2   4 > 6
    
```

5. Drücken Sie die Taste **ENTER** um die Auswahl zu bestätigen

```

A c t i v e M I C : 6
   1   2   4 > 6
    
```

6. Drücken Sie die Taste **ESC** um zum Hauptmenü zurückzukommen

```

M e n u
- > M I C M o d e
    
```

7. Drücken Sie die Taste **ESC** um den Einstellmodus zu verlassen

```

U n i t : 0 0 0 1
M I C : O v e r r i d e / 1
    
```

### MIC Mode - Einstellung der Betriebsart

Mit der Funktion „MIC Mode“ wird die Betriebsart der Konferenzanlage festgelegt, d.h. es wird bestimmt, wie sich die einzelnen Sprechstellen im Betrieb aktivieren lassen. Man kann zwischen 4 verschiedenen Betriebsarten wählen. Wenn man einen PC mit der CLEACON Software installiert hat, kann man die Einstellungen auch über die Software machen.

Menüpunkt	Wert	Beschreibung
MIC Mode	Override	Bei Betätigung der Sprechstaste an einer Sprechstelle wird das Mikrofon aktiviert. Wenn die maximale Anzahl gleichzeitig aktiver Sprechstellen erreicht ist, wird beim aktivieren der nächsten Sprechstelle, die Sprechstelle, die schon am längsten aktiv war, deaktiviert. Der „Präsident „ kann mit seiner Clear-Taste jederzeit aktive Sprechstellen deaktivieren.
	Open	Jede Sprechstelle wird aktiviert sobald an der Sprechstelle die Sprechstaste betätigt wird. Wenn die maximale Anzahl gleichzeitig aktiver Sprechstellen erreicht ist, wird beim Versuch die nächste Sprechstelle zu aktivieren, diese Anfrage in eine Anfrageliste eingetragen. Erst wenn eine der bereits aktiven Sprechstellen ausgeschaltet wird, wird die nächste Sprechstelle in der Anfrageliste aktiviert. Der „Präsident „ kann mit seiner Clear-Taste jederzeit aktive Sprechstellen deaktivieren.
	Voice	Sobald eine Sprechstelle laut genug angesprochen wird, aktiviert sich das Mikrofon, ohne dass vorher die Sprechstaste gerückt werden muss.
	Apply	Bei Betätigung der Sprechstaste an einer Sprechstelle wird eine Aktivierungsanfrage eingeleitet. Das Mikrofon der Sprechstelle leuchtet grün und an der Präsidentsprechstelle wird angezeigt, dass eine Aktivierungsanfrage vorliegt indem die OK- und die Clear-Taste blinken. Der Präsident kann diese mit der OK-Taste annehmen oder mit der Clear-Taste ablehnen. Wenn der Präsident die Aktivierungsanfrage annimmt, leuchtet das Mikrofon der betroffenen Sprechstelle rot und das Mikrofon ist aktiv.

### Active MIC - Einstellung der maximal aktivierbaren Sprechstellen

Mit der Funktion „Active MIC “ wird eingestellt, wieviele Sprechstellen gleichzeitig aktiv sein können. Die Auswahl ist „1, 2, 4 oder 6“. Einstellungen auch über die Software machen.

### Volume - Einstellung der Lautstärke

Mit der Funktion „Volume“ werden die Pegel folgender Ein- bzw. Ausgänge eingestellt:

Menüpunkt	Wert	Beschreibung
Volume	Line-in	Line-in stellt der Eingangspegel des 1. Audioeingangs ein.
	Line-out	Line-out stellt den Ausgangspegel der Audioausgänge ein. Diese kann auch direkt mit dem Lautstärkeregler an der Frontseite der Steuerzentrale verändert werden.
	Remote-in	Remote-in stellt der Eingangspegel des 2. Audioeingangs ein. Dieser wird bei Audiokonferenzen mit anderen Konferenzräumen als Audioeingang für das Signal, das vom anderen Konferenzraum kommt, verwendet.

## DSP - Einstellung des digitalen Signalprozessors DSP

Mit den DSP Einstellungen werden die Audioparameter für das gesamte Konferenzsystem eingestellt.

Menüpunkt	Parameter	Wert	Beschreibung
Enable	---	On Off	Die Funktion des DSP kann als Ganzes Ein- (On) oder aus- (Off) geschaltet werden. Wenn der DSP aus- (Off) geschaltet ist, wird das Originalaudiosignal nicht verändert.
HP Filter		On  Off	Wenn das Audiosignal zu viele störende tieffrequente Signale beinhaltet, kann die Sprachverständlichkeit schlechter werden. Durch Einschalten (On) des HP-Filters (Hochpassfilter) können die tieffrequenten Anteile im Audiosignal reduziert werden.
DSP1	ANC  AFC  AEC	0 - 15  On / Off  On / Off	<p>Im DSP 1 kann man 3 verschiedene Funktionen aktivieren bzw. einstellen:</p> <p>ANC (Active Noise Control = Aktive Rauschunterdrückung): Der Wert kann zwischen 0 und 15 eingestellt werden, wobei bei 0 keine und bei 15 die maximale Rauschunterdrückung stattfindet.</p> <p>AFC (Active Feedback Cancellation = Aktive Rückkopplungsunterdrückung: AFC kann Ein- (On) oder Aus- (Off) geschaltet werden.</p> <p>AEC (Acoustic Echo Cancelling = Akustische Echounterdrückung): Diese wird bei Audiokonferenzen mit einem anderen Konferenzraum eingesetzt. AEC arbeitet am Audioeingang „IN 2“ und am Audioausgang „OUT 4“. AFC kann Ein- (On) oder Aus- (Off) geschaltet werden.</p> <p>Die Wirkung des DSP 1 ist abhängig von der Einstellung der Zonen. Wenn keine Zonen aktiviert sind, wird an den Audioausgängen OUT 1 bis OUT 4 das gleiche Audiosignal mit den Einstellungen des DSP1 ausgegeben. Wenn die Zonen aktiviert werden, kann dort eingestellt werden, ob und wenn ja auf welchen Ausgang ( 1 bis 4) die Einstellungen des DSP 1 wirken sollen.</p>
DSP2	ANC	0 - 15	<p>Im DSP 2 kann man nur die Funktion ANC aktivieren: ANC (Active Noise Control = Aktive Rauschunterdrückung): Der Wert kann zwischen 0 und 15 eingestellt werden, wobei bei 0 keine und bei 15 die maximale Rauschunterdrückung stattfindet.</p> <p>Die Wirkung des DSP 2 ist abhängig von der Einstellung der Zonen. Wenn keine Zonen aktiviert sind, hat DSP 2 keine Funktion. Wenn die Zonen aktiviert werden, kann dort eingestellt werden, ob und wenn ja auf welchen Ausgang ( 1 bis 4) die Einstellungen des DSP 2 wirken sollen.</p>
DSP3	ANC	0 - 15	<p>Im DSP 3 kann man nur die Funktion ANC aktivieren: ANC (Active Noise Control = Aktive Rauschunterdrückung): Der Wert kann zwischen 0 und 15 eingestellt werden, wobei bei 0 keine und bei 15 die maximale Rauschunterdrückung stattfindet.</p> <p>Der DSP 3 wirkt auf die Lautsprecher und Kopfhörerausgänge der Sprechstellen und die Aufnahme auf USB Stick.</p>

## Zone - Einstellung der Beschallungszonen

Mit der Funktion „Zonen Einstellung“ kann man die im System vorhandenen audiosignale auf verschiedene Audioausgänge leiten und dabei entscheiden, ob DSP Funktionen auf diese Ausgänge wirken sollen. Standardmäßig sind die Zonen deaktiviert, d.h. an den Ausgängen 1 bis 4 (OUT 1 - OUT 4) wird das gleiche Signal ausgegeben. Diese entspricht auch dem Signal, das an den Lautsprechern der Sprechstellen ausgegeben wird.

Die Zonen Einstellung wird über den Menüpunkt „MENU --> Zone, Zone --> Zone Setup; Zone Setup --> Enable, --> on“ aktiviert. Danach können dann die entsprechenden Zoneneinstellungen vorgenommen werden:

Menüpunkt	Parameter	Wert	Beschreibung
Out1	ID zone	X1 (1 - 4000)	OUT1 ist der Audioausgang zu Zone 1 . ID zone definiert, welche Sprechstellen in Zone 1 liegen. Die Sprechstelle mit der ID 0001 ist die erste Sprechstelle in Zone 1 und die Sprechstelle mit der ID ...X1 ist die letzte Sprechstelle der Zone 1.
	Zone 1 Gain	0 - 40 dB	Mit Zone 1 Gain wird die Lautstärke aller Mikrofone von Zone 1 auf dem Ausgang OUT1 eingestellt.
	Zone 2 Gain	0 - 40 dB	Mit Zone 2 Gain wird die Lautstärke aller Mikrofone von Zone 2 auf dem Ausgang OUT1 eingestellt.
	Zone 3 Gain	0 - 40 dB	Mit Zone 3 Gain wird die Lautstärke aller Mikrofone von Zone 3 auf dem Ausgang OUT1 eingestellt.
	Zone 4 Gain	0 - 40 dB	Mit Zone 4 Gain wird die Lautstärke aller Mikrofone von Zone 4 auf dem Ausgang OUT1 eingestellt.
OUT2	ID zone	X2 (X1+1 - 4000)	OUT2 ist der Audioausgang zu Zone 2 . ID zone definiert, welche Sprechstellen in Zone 2 liegen. Die Sprechstelle mit der ID ..X1+1, also der ersten ID oberhalb von Zone 1, ist die erste Sprechstelle in Zone 2 und die Sprechstelle mit der ID ...X2 ist die letzte Sprechstelle der Zone 2.
	Zone 1 Gain	0 - 40 dB	Mit Zone 1 Gain wird die Lautstärke aller Mikrofone von Zone 1 auf dem Ausgang OUT2 eingestellt.
	Zone 2 Gain	0 - 40 dB	Mit Zone 2 Gain wird die Lautstärke aller Mikrofone von Zone 2 auf dem Ausgang OUT2 eingestellt.
	Zone 3 Gain	0 - 40 dB	Mit Zone 3 Gain wird die Lautstärke aller Mikrofone von Zone 3 auf dem Ausgang OUT2 eingestellt.
	Zone 4 Gain	0 - 40 dB	Mit Zone 4 Gain wird die Lautstärke aller Mikrofone von Zone 4 auf dem Ausgang OUT2 eingestellt.
OUT3	ID zone	X3 (X2+1 - 4000)	OUT3 ist der Audioausgang zu Zone 3 . ID zone definiert, welche Sprechstellen in Zone 3 liegen. Die Sprechstelle mit der ID ..X2+1, also der ersten ID oberhalb von Zone 2, ist die erste Sprechstelle in Zone 3 und die Sprechstelle mit der ID ...X3 ist die letzte Sprechstelle der Zone 3.
	Zone 1 Gain	0 - 40 dB	Mit Zone 1 Gain wird die Lautstärke aller Mikrofone von Zone 1 auf dem Ausgang OUT3 eingestellt.
	Zone 2 Gain	0 - 40 dB	Mit Zone 2 Gain wird die Lautstärke aller Mikrofone von Zone 2 auf dem Ausgang OUT3 eingestellt.
	Zone 3 Gain	0 - 40 dB	Mit Zone 3 Gain wird die Lautstärke aller Mikrofone von Zone 3 auf dem Ausgang OUT3 eingestellt.
	Zone 4 Gain	0 - 40 dB	Mit Zone 4 Gain wird die Lautstärke aller Mikrofone von Zone 4 auf dem Ausgang OUT3 eingestellt.

Menüpunkt	Parameter	Wert	Beschreibung
OUT4	ID zone	X4 (X3+1 - 4000)	OUT4 ist der Audioausgang zu Zone 4 . ID zone definiert, welche Sprechstellen in Zone 4 liegen. Die Sprechstelle mit der ID ..X3+1, also der ersten ID oberhalb von Zone 3, ist die erste Sprechstelle in Zone 4 und die Sprechstelle mit der ID ...X4 ist die letzte Sprechstelle der Zone 4.
	Zone 1 Gain	0 - 40 dB	Mit Zone 1 Gain wird die Lautstärke aller Mikrofone von Zone 1 auf dem Ausgang OUT4 eingestellt.
	Zone 2 Gain	0 - 40 dB	Mit Zone 2 Gain wird die Lautstärke aller Mikrofone von Zone 2 auf dem Ausgang OUT4 eingestellt.
	Zone 3 Gain	0 - 40 dB	Mit Zone 3 Gain wird die Lautstärke aller Mikrofone von Zone 3 auf dem Ausgang OUT4 eingestellt.
	Zone 4 Gain	0 - 40 dB	Mit Zone 4 Gain wird die Lautstärke aller Mikrofone von Zone 4 auf dem Ausgang OUT4 eingestellt.
Zone Setup	Enable	On / Off	Die Zonen Einstellung wird Ein- (On) oder Aus- (Off) geschaltet.
	DSP1	Off, 1, 2, 3, 4	Wenn die Zonen aktiviert sind wird hier eingestellt auf welchen Ausgang (1, 2, 3, 4) die DSP1 Funktion wirken oder ob diese nicht aktiv (Off) sein soll.
	DSP2	Off, 1, 2, 3, 4	Wenn die Zonen aktiviert sind wird hier eingestellt auf welchen Ausgang (1, 2, 3, 4) die DSP2 Funktion wirken oder ob diese nicht aktiv (Off) sein soll. Wenn DSP1 aktiv ist darf DSP2 nicht auf den selben Ausgang wie DSP1 wirken.
Remote Out	-	Off, 1, 2, 3, 4	Wenn die Zonen aktiviert sind wird hier eingestellt auf welche Ausgänge (1, 2, 3, 4) der Audioeingang 2 nicht geschaltet wird.  Achtung: Wenn die DSP Funktionen aktiviert sind und bei DSP1 die AEC Funktion eingeschaltet ist, wirkt die AEC Funktion auf den Ausgang OUT 4.

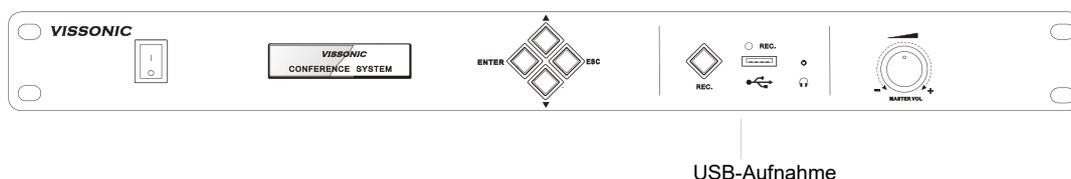
## Recording - Einstellung der Aufnahmeparameter

Mit der Funktion „Recording“ kann man die Aufnahmequalität festlegen und die Aktive Rauschunterdrückung ANC Ein- (On) oder Aus- (Off) schalten.

Menüpunkt	Parameter	Wert	Beschreibung
Set	Quality	32,64,96,128kbps	Bestimmt die Abtastrate für MP3-Aufnahmen.
	ANC	On/Off	Schaltet die Rauschunterdrückung ein- oder aus.

## USB-Aufnahmefunktion

An der Frontseite der Steuerzentrale befindet sich eine USB-A Buchse über die man das Summensignal das auf den Audioausgängen 1 und 2 ausgegeben wird, parallel auf einem USB-Stick im MP3-Format aufzeichnen kann.



Der USB-Stick muss im Format FAT-32 formatiert sein.

### Aufnahmeordner anlegen

Wenn Sie einen USB-Stick zum ersten Mal mit dem Vissonic System verwenden, wird zunächst ein Dateiordner mit dem Namen „REMP3“ (Recording auf MP3) angelegt. Drücken Sie die Aufnahmetaste „REC“ so lange, bis die rote LED über der USB-Buchse leuchtet. Wenn die LED ausgeht, ist der Dateiordner angelegt und die Aufnahme kann gestartet werden. Bei einigen USB-Sticks startet die Aufnahme sofort.

### Aufnahme starten

Um eine Aufnahme zu starten, müssen Sie die Aufnahmetaste „REC“ so lange drücken, bis die rote LED über der USB-Buchse leuchtet. Lassen Sie dann die Aufnahmetaste los. Sobald die rote LED anfängt zu blinken, läuft die Aufnahme.

### Aufnahme beenden

Um eine Aufnahme zu stoppen, müssen Sie die Aufnahmetaste „REC“ so lange drücken, bis die rote LED über der USB-Buchse nicht mehr blinkt sondern dauerhaft leuchtet. Lassen Sie die Aufnahmetaste kurz los und drücken Sie diese nochmals kurz. Damit ist die Aufnahme beendet.

Wenn Sie die Aufnahmetaste nicht nochmal kurz drücken, nachdem die LED dauerhaft leuchtet, wird die Aufnahme fortgesetzt und die LED beginnt wieder zu blinken.

Die Vissonic Steuerzentrale bietet nur die USB-Aufnahmefunktion. Die Aufnahme kann mit diesem Gerät nicht abgespielt werden. Zum abspielen können Sie jeden Mediaplayer nutzen, der MP3-Dateien von einem USB-Stick abspielen kann.

## Delegate Setup - Einstellung der Sprechstellenparameter

Mit der Funktion „Delegate Setup“ stellt man die Parameter für die Sprechstellen ein.

Menüpunkt	Parameter	Wert	Beschreibung
Unit Info.	Total Units	0000~4000	Scannt das Konferenzsystem und zeigt die Anzahl der im System befindlichen Sprechstellen (Präsidenten und Delegierten) an.
Time	Enable	On / Off	Mit der Time-Funktion kann man einstellen, ob die aktuelle Uhrzeit und das Datum im OLED-Display der Sprechstellen angezeigt werden soll (On) oder nicht (Off). Dann kann man die einzelnen Parameter der Uhrzeit und des Datums festlegen.
	Hour	00 - 23	
	Minute	00 - 59	
	Second	00 - 59	
	Year	2016 - 2115	
	Month	01 - 12	
	Date	01 - 31	
	Day	MON to SUN	
Volume	-	0 - -40 dB, mute	Stellt die Abhörlautstärke der Lautsprecher der Sprechstellen ein (Mute = stumm).
Speaker	-	On / Off	Schaltet die Lautsprecher der Sprechstellen ein (on) oder aus (Off). Wirkt nicht auf die Dolmetscherpulte.
AGC enable	-	On / Off	Schaltet AGC ein (On) oder aus (Off).
ANC enable	-	On / Off	Schaltet die aktive Rauschunterdrückung für die Lautsprecher und Kopfhörer aller Sprechstellen ein. Achtung: Die aktive Rauschunterdrückung beeinflusst die Audioqualität eventuell auch negativ.

## Delegate Setup - Einstellung der Sprechstellenparameter

Mit der Funktion „Delegate Setup - EQ“ kann man die Equalizer-Einstellung für die Lautsprecher in den Sprechstellen verändern. Die EQ-Einstellung hat keinen Einfluss auf die Audioausgänge an der Steuerzentrale.

Menüpunkt	Parameter	Wert	Beschreibung
EQ	ID Select	All 0000~4000	Bestimmt ob der EQ für alle Sprechstellen zusammen oder ob der EQ einzelner Sprechstellen eingestellt werden soll. (Diese Funktion ist nicht bei allen Modellen verfügbar).
	EQ Enable	On, Off	Schaltet den EQ ein oder aus.
	EQ1 - 30Hz	-12 dB - +12 dB	EQ-Mittenfrequenz 30 Hz
	EQ2 - 180Hz	-12 dB - +12 dB	EQ-Mittenfrequenz 180 Hz
	EQ3 - 330Hz	-12 dB - +12 dB	EQ-Mittenfrequenz 330 Hz
	EQ4 - 600Hz	-12 dB - +12 dB	EQ-Mittenfrequenz 600 Hz
	EQ5 - 1kHz	-12 dB - +12 dB	EQ-Mittenfrequenz 1 kHz
	EQ6 - 4kHz	-12 dB - +12 dB	EQ-Mittenfrequenz 4 kHz
	EQ7 - 12kHz	-12 dB - +12 dB	EQ-Mittenfrequenz 12 kHz
	EQ8 - 16kHz	-12 dB - +12 dB	EQ-Mittenfrequenz 16 kHz

## Delegate Setup - Einstellung der Sprechstellenparameter

Mit der Funktion „Delegate Setup“ stellt man die Parameter für die Sprechstellen ein.

Menüpunkt	Parameter	Wert	Beschreibung
Unit Type Set	-	Off, On, All delegate	In einem digitalen Konferenzsystem gibt es verschiedene Sprechstellentypen, denen bestimmt Funktionen zugeordnet sind. So gibt es Delegiertensprechstellen, Prääsidentensprechstellen, Dolmetschersprechstellen und VIP-Sprechstellen. Man kann diese Voreinstellung ändern und den einzelnen Sprechstellen einen anderen Typ zuweisen. Dabei ändert sich natürlich nicht die physische Bauart der Sprechstelle, d.h. eine ursprüngliche Delegiertensprechstelle hat nach wie vor keine Clear-Taste und keine OK-Taste um die volle Funktion einer Prääsidentensprechstelle zu übernehmen, selbst wenn sie hier als neuen Typ Prääsidentensprechstelle bekommt. Umgekehrt ist es einfacher. Wenn eine Prääsidentensprechstelle zur Delegiertensprechstelle umprogrammiert wird, verliert sie die Funktion der Clear- und der OK-Taste.

## Einstellung des Sprechstellen-Typs (Unit Type Set)

Hier die Vorgehensweise zum Ändern des Mikrofontyps:

Gehen Sie zum Menüpunkt „Delegate Setup“ und dort zum Untermenüpunkt „Unit Type Set“

```

D e l e g a t e   S e t u p :
U n i t   T y p e   S e t
    
```

Zunächst müssen alle Sprechstellen auf den Typ „Delegate“ zurückgesetzt werden. Wählen Sie deshalb den Menüpunkt „-->All delegates“ aus und bestätigen Sie mit der ENTER-Taste.

```

T y p e :   A l l   d e l .
- > A l l   d e l e g a t e s
    
```

Wechseln Sie nun zum Menüpunkt „Type“ und bestätigen Sie „-->On“ mit der ENTER-Taste.

```

T y p e :   O n
- > O n
    
```

Auf den Displays aller Sprechstellen erscheint nun die Anzeige:

```

      Delegate
    
```

Bei den Sprechstellen, bei denen Sie den Sprechstellentyp ändern möchten, drücken Sie zunächst die Mikrofontaste. Im Display dieser Sprechstellen erscheinen nun im rotierenden Rhythmus nacheinander alle möglichen Sprechstellentypen „Delegate - Chairman - Interpreter - VIP“.



Wenn der Sprechstellentyp, den Sie wählen möchten, im Display erscheint, drücken Sie die Mikrofontaste. Damit ist die Sprechstelle dem neuen Typ zugeteilt. Um den Vorgang abzuschließen, wechseln Sie zum Menüpunkt „Type“ und bestätigen Sie „-->Off“ mit der ENTER-Taste.

```

T y p e :   O f f
- > O f f
    
```

## Praxisbeispiel:

### Dolmetschersprechstelle aus einer Delegiertensprechstelle mit Sprachwahlfunktion

Sprechstellen-Display	Beschreibung
<div data-bbox="134 1653 711 1800" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="134 1809 711 2002">Nach der Umwandlung zeigt das Display der Sprechstelle an, dass es sich nun um eine „Interpreter unit = Dolmetschersprechstelle“ handelt, welcher Sprachkanal aktuell eingestellt ist und wie laut der Lautsprecher bzw. der Kopfhörerausgang ist.</p>	<p data-bbox="756 1630 1426 1720">Mit der Funktion „Unit Type“ kann man eine Delegiertensprechstelle mit Sprachwahlfunktion VIS-DID-T in eine einfache Dolmetschersprechstelle verwandeln.</p> <p data-bbox="756 1742 1465 1832">Mit den Sprachwahl-Tasten  kann man wählen, auf welchen Sprachkanal die Sprechstelle sendet.</p> <p data-bbox="756 1854 1465 1944">Mit den Lautstärke-Tasten  kann die Lautstärke des Lautsprechers, bzw. des Kopfhörers einstellen.</p>

### Interpretation - Einstellung der Parameter für Simultanübersetzung

Mit der Funktion „Interpretation Setup“ stellt man die Parameter für die Simultanübersetzung ein.

Menüpunkt	Parameter	Wert	Beschreibung
Max. channel	-	00 - 64	Bestimmt die Anzahl der verwendeten Sprachkanäle im System. Reduziert damit die Auswahlmöglichkeit an den Sprechstellen
Channel	00 01 ... 64	Floor, Abkhazian,... ...Chinese, ...English,... ...German,... ..... ...Zulu,... ... Null	Zuordnung eines Sprachennamens zu der Sprachkanal Nummer. Die Auswahl geht von „Floor“ = FLO über „Chinese = ZHO“ und „English = ENG“ bis zu „Zulu = ZUL“. Bei der Auswahl „Null“ wird keine Sprache angezeigt. Es stehen 104 verschiedene Sprachnamen zur Verfügung.  Im Display der Sprechstellen wird später die internationale Abkürzung des Sprachennamens angezeigt, für „German“ = DEU.
Auto floor	-	On / Off	Bestimmt, was ein Sprachkanal sendet, wenn der Dolmetscher sein Mikrofon ausschaltet. Bei „On“ wird auf dem Sprachkanal das Originalsignal aus dem Saal (Floor) übertragen. Bei „Off“ ist der Kanal stumm solange der Dolmetscher sein Mikrofon ausgeschaltet hat.
Channel lock		On / Off	Bestimmt, ob ein Dolmetscher den Kanal auf dem er sendet, ändern darf. Bei „On“ kann der Dolmetscher den Sprachkanal nicht ändern. Bei „Off“ kann der Dolmetscher den Sprachkanal ändern.
Booth setup	Max. booth  Start set	02 - 64  On / Off	Bestimmt, die Anzahl der Dolmetscherkabinen die verwendet werden.  Bei „On“ kann der Dolmetscher an seinem Pult die Nummer seiner Kabine auswählen. Befinden sich in einer Kabine mehrere Dolmetscherpulte, sollte jedes dieser Pulte die gleiche Kabinennummer wählen. Wenn ein Mikrofon in einer Kabine aktiv ist, werden alle Lautsprecher in der Kabine stumm geschaltet. Bei „Off“ kann der Dolmetscher die Kabinennummer nicht mehr ändern.

## Camera - Einstellung der Parameter für Kameranachführung

Mit der Funktion „Camera“ man die Parameter für die Kameranachführung ein.

Menüpunkt	Parameter	Wert	Beschreibung
Protocoll	-	VISCA,  PELCO-D SAMSUNG  CUSTOM  VCA-UDP	<p>Auswahl des Protokolls entsprechend der Kamera, die im System benutzt wird.</p> <p>Bei Steuerung über RS232 werden die Protokolle SAMSUNG oder VISCA (auch als SONY Protokoll bekannt) genutzt.</p> <p>Bei Steuerung über RS485 wird das Protokoll PELCO-D oder SAMSUNG genutzt.</p> <p>„CUSTOM“ wird verwendet, wenn ein Kamera-Controller VIS-MSDI benutzt wird und dieser die Kameradaten abgespeichert hat. In diesem Fall muss auch hier der Menüpunkt „Start Set“ nicht ausgeführt werden.</p> <p>Bei Steuerung über LAN (RJ45) wird das Protokoll VCA-UDP (VISCA über UDP) genutzt.</p>
Camera map	Camera select	001 - 016	Auswahl der Kamera, die eingerichtet werden soll. Insgesamt können 16 verschiedene Kameras gesteuert werden.
	Camera addr	Off, 001 - 255	Eingabe der Kamera-Adresse der Kamera, die im vorher unter „Camera select“ ausgewählt wurde. Diese Adresse entspricht der Adresse, die in der Kamera unter „Communication Setup“ eingestellt ist.
	Video channel	Off, 001 - 255	Bei Verwendung eines VIS-CATC-A Video-Switches wird hier der Eingangs-Videokanal des Video-Switches eingestellt auf den die Kamera, die im vorher unter „Camera select“ ausgewählt wurde, sendet.  Bei Verwendung mehrerer Kameras müssen die Menüpunkte „Camera select“, „Camera addr.“ und „Video Channel“ nacheinander für jede Kamera eingestellt werden.
	UDP addr	002 - 255	Bei der Steuerung über LAN Netzwerk müssen die verwendeten Kameras im gleichen Netzwerk-Adressbereich wie die Steuerzentrale liegen, d.h. die ersten 3 Adressblocks müssen identisch sein. Da sich die Netzwerkadressen aller im Netzwerk befindlicher Geräte im vierten Adressblock unterscheiden müssen, wird hier nur der letzte Adressblock der Netzwerkadresse der Kamera eingegeben.  Bei verwendung mehrer Kameras, muss hier für jede Kamera eine andere Adresse eingestellt werden.
Freeze Time	-	00 - 30 S	Bei Verwendung mehrerer Kameras und eines VIS-CATC-A Video-Switches, kann beim Umschalten des Switches von einer Kamera zur nächsten das Ausgangssignal des Video-Switches für eine bestimmte Zeit (0- 30 Sekunden) eingefroren werden. Dies wird verwendet, wenn man während der Neuausrichtung der Kameras, dieses nicht auf dem Bildschirm sehen möchte.

*Fortsetzung auf nächster Seite*

## Camera - Einstellung der Parameter für Kameranachführung

Mit der Funktion „Camera“ man die Parameter für die Kameranachführung ein.

Menüpunkt	Parameter	Wert	Beschreibung
Video Mode	-	Normal  Recorder	Wird bei der Verwendung mehrerer Kameras der Video-Switch VIS-CATCA verwendet, wird hier „Normal“ eingestellt.  Wird als Video-Switch der Video-Switch mit Recorder VIS-CR02, VIS-CR03 oder VIS-CR05 verwendet, wird hier „Recorder“ eingestellt.
Start Set	-	01 -16	Hier wird die tatsächliche Programmierung der verschiedenen Kameraausrichtungen für die einzelnen Sprechstellen vorgenommen indem für jede Kamera die entsprechende Kameraausrichtung mit dem Standort der einzelnen Sprechstellen des Konferenzraumes verknüpft wird. Es können bis zu 16 verschiedene Kameras (01- 16) verwendet werden.

### Einrichtung der Kameraausrichtungen.

**Schritt 1:** Wenn das Display „Camera -->Start Set“ anzeigt drücken Sie die ENTER-Taste. Im Display erscheint dann „Now Setting: 01 -->01.“

Das bedeutet, dass jetzt die Kameraausrichtung von Kamera 1 auf Position 1 gespeichert werden kann.

**Schritt 2:** Richten Sie die Kamera 1 auf die erste Sprechstelle aus.

**Schritt 3:** Schalten Sie die Mikrofonaktivierungstaste der Sprechstelle, auf die die Kamera 1 gerichtet ist, ein und wieder aus. Damit ist die Sprechstellenposition abgespeichert.

**Schritt 4:** Wiederholen Sie die Schritte 2 und 3 bis alle die Sprechstellen, die über Kamera 1 gezeigt werden sollen, abgespeichert sind.

**Schritt 5:** Wählen Sie im Menüpunkt „Now Setting“ die 02 aus, um die zweite Kamera einzurichten. Das bedeutet, dass jetzt die Kameraausrichtung von Kamera 2 auf ihre Position 1 gespeichert werden kann. Wiederholen Sie nun die Menüpunkt 2 bis 4, bis alle die Sprechstellen, die über Kamera 2 gezeigt werden sollen, abgespeichert sind.

Sollten noch weitere Kameras vorhanden sein, wiederholen Sie die Menüpunkte 2 bis 5, bis alle Sprechstellenpositionen abgespeichert sind.

Nachdem die letzte Sprechstellenposition abgespeichert wurde, kann man die Kamera noch auf den Konferenzraum ausrichten und noch ein Gesamtbild vom Konferenzraum abspeichern. Durch Drücken der ESC-Taste wird das Menü „Start Set“ verlassen und das Bild, das aktuell aktiv ist, wird als Gesamtbild abgespeichert. Dieses Gesamtbild wird immer dann gezeigt, wenn keine Sprechstelle aktiv ist, d.h. auch als erste Position nach dem Einschalten der Anlage. In der Kamera wird diese Position als Position „0“ abgespeichert.

Anstatt des Gesamtbildes kann man auch andere Motive auswählen, wie z.B. die Präsidentensprechstelle oder ein Bild an der Wand.

Die Programmierung der Kameraausrichtungen muss nicht zwingend in der Reihenfolge 1, 2, 3, ... erfolgen und muss auch nicht bei Kamera 1 beginnen. Während der Programmierung kann die Kamera auch mehrmals gewechselt werden.

### Ändern einzelner Kamerapositionen

Einzelne Kamerapositionen können auch nachträglich neu programmiert werden.

Wählen Sie im Menüpunkt „Now Setting“ die entsprechende Kamera aus und wiederholen Sie nun die Schritte 2 bis 5, bis alle die Sprechstellen, deren Kameraposition neu programmiert werden soll, abgespeichert sind. Zum Abschluss müssen Sie immer noch das Gesamtbild einstellen bevor Sie mit der ESC-Taste die Änderungen abspeichern.

## Anschluss verschiedener Kameras bzw. eines Video-Switcher and die Steuerzentrale

### 1. Anschluss von Kameras mit VISCA Protokoll über RS232-Schnittstelle

Die erste Kamera wird über das mitgelieferte RS232-Schnittstellenkabel (9-Pin Sub-D auf 8-Pin Cannon) mit der Steuerzentrale verbunden. Sowohl in der Kamera als auch in der Steuerzentrale muss das Protokoll „VISCA“ eingestellt sein.

Bei der Verwendung mehrerer Kameras wird das RS232-Signal über gekreuzte Kabel mit 8-Pin Cannon Steckern von einer Kamera zur nächsten durchgeschleift. Im Menü der Kamera (Communication Setup) muss bei jeder Kamera eine eigene Adresse eingegeben werden. Diese Adresse muss für diese Kamera mit der in der Steuerzentrale eingegebenen Adresse übereinstimmen. Zur Zusammenschaltung der Videosignale der einzelnen Kameras wird ein Video-Switch VIS-CATC-A verwendet, der über die zweite RS232-Schnittstelle der Steuerzentrale angeschlossen wird.

Die Kabellängen der RS232-Schnittstellen sind auf maximal 25 Meter beschränkt. Bei größeren Entfernungen zwischen Steuerzentrale und Kameras, sollte die Ansteuerung der Kameras über RS485-Schnittstelle erfolgen.



### 2. Anschluss von Kameras mit PELCO-D Protokoll über RS485-Schnittstelle

Um die Kameras über RS485-Schnittstelle anzusteuern, muss ein Adapter eingesetzt werden, der das RS232-Signal der Steuerzentrale in ein RS485-Signal umwandelt. Die RS485-Schnittstelle benötigt nur ein zweiadriges Kabel, über das alle verwendeten Kameras parallel angeschlossen werden. Sowohl in den Kameras als auch in der Steuerzentrale muss das Protokoll „PELCO-D“ eingestellt sein.

Im Menü der Kamera (Communication Setup) muss bei jeder Kamera eine eigene Adresse eingegeben werden. Diese Adresse muss für diese Kamera mit der in der Steuerzentrale eingegebenen Adresse übereinstimmen. Zur Zusammenschaltung der Videosignale der einzelnen Kameras wird ein Video-Switch VIS-CATC-A verwendet, der über die zweite RS232-Schnittstelle der Steuerzentrale angeschlossen wird.

Über die RS485-Schnittstelle können Entfernungen bis zu 1200 Meter überbrückt werden.



### 2. Anschluss von Kameras mit VCA-UDP Protokoll über ein LAN Netzwerk

Um die Kameras über LAN-Netzwerk anzusteuern, müssen die Steuerzentrale und die Kameras über Netzkabel (CAT5e) mit dem Netzwerk verbunden sein. In der Steuerzentrale muss das Protokoll „VCA-UDP“ eingestellt sein. Die Kameras werden über ihre Netzwerkadresse angesteuert.

Zur Zusammenschaltung der Videosignale der einzelnen Kameras wird ein Video-Switch VIS-CATC-A verwendet, der über die RS232-Schnittstelle der Steuerzentrale angeschlossen wird.

### 3. Anschluss eines Video-Switcher VIS-CATC-A über RS232-Schnittstelle



## Network - Einstellung der LAN-Netzwerkparameter

Mit der Funktion „Network“ stellt man die Parameter für das Computernetzwerk ein.

Menüpunkt	Parameter	Wert	Beschreibung
IP	Option 1	000 - 255	Hier wird die IP-Netzwerkadresse der Steuerzentrale eingestellt. Das Format ist: <b>XXX . XXX . XXX . XXX</b> Option 1 . Option 2 . Option 3 . Option 4
	Option 2	000 - 255	
	Option 3	000 - 255	
	Option 4	000 - 255	
		Save / Exit	Die Standard IP-Adresse lautet: <b>192.168.10.100</b> Port 10166
MAC	Option 1	000 - 255	Hier kann eine MAC-Adresse der Steuerzentrale eingestellt werden. Das Format ist: <b>XXX . XXX . XXX . XXX . XXX . XXX</b> Option 1 . Option 2 . Option 3 . Option 4 . Option 5 . Option 6  Achtung: In einem LAN-Netzwerk darf jede MAC-Adresse nur einmal vorkommen!
	Option 2	000 - 255	
	Option 3	000 - 255	
	Option 4	000 - 255	
	Option 5	000 - 255	
	Option 6	000 - 255	
	Enter	Save / Exit	

## POE Seaker - Einstellung der POE Lautsprecher

Mit der Funktion „POE Speaker“ stellt man die Lautstärke der angeschlossenen POE Lautsprecher ein.

Menüpunkt	Wert	Beschreibung
All Speaker	0 - -50 dB, Mute	Hier wird die Lautstärke aller angeschlossenen POE Lautsprecher gleichzeitig verändert oder mit „Mute“ stumm geschaltet.
Speaker 1 - 16	0 - -50 dB, Mute	Hier wird die Lautstärke einzelner angeschlossener POE Lautsprecher verändert oder mit „Mute“ stumm geschaltet. Die Nummer des Lautsprechers wird vorher jedem Lautsprecher mit der Funktion ID Set eingestellt.
Volume Select	All POE Speaker	Hier wird festgelegt welche Lautstärke durch den Drehknopf an der Frontseite des Gerätes kontrolliert wird. Alle angeschlossenen POE Lautsprecher werden gleichzeitig mit dem Drehregler kontrolliert.
	POE Speaker 16 ... 1	Nur der ausgewählte POE Lautsprecher wird mit dem Drehregler kontrolliert.
	LINE out	Der Drehregler steuert den analogen Audioausgang.
ID Set	Off, On	Wenn die Lautstärke der angeschlossenen POE Lautsprecher einzeln erfolgen soll, muss jedem POE Lautsprecher eine eigene ID (Kennzahl) zugewiesen werden. Dies geschieht mit der Funktion ID Set. Im Normalbetrieb steht ID Set auf „Off“.

Um den POE Lautsprechern eine ID zuzuweisen, müssen zunächst alle Geräte (Lautsprecher und Sprechstellen) von der Zentrale getrennt werden. Alle drahtlosen Sprechstellen müssen ausgeschaltet sein.

1. Öffnen Sie dann das Funktionsmenü an der Zentrale und wählen Sie die Funktion: „ POE Spreaker --> ID Set“. Stellen Sie den Wert auf „On“ und verlassen das Menü mit der ESC-Taste.
2. Drücken Sie nun die ESC-Taste an der Frontseite so lange, bis im Display „Setting ID“ und darüber die Zahl 0001 erscheint.
3. Verbinden Sie jetzt den POE Lautsprecher, der die Nummer 1 bekommen soll mit dem Konferenznetzwerk und warten Sie so lange, bis die Zahl 0002 im Display angezeigt wird.
4. Lösen Sie die Verbindung von Lautsprecher 1 und verbinden nun den Lautsprecher, der die Nummer 2 bekommen soll mit dem Konferenznetzwerk. Warten Sie dann bis im Display 0003 angezeigt wird.
5. Wiederholen Sie Punkt 3 so lange, bis alle POE Lautsprecher eine ID bekommen haben. Am Ende zeigt das Display immer eine Zahl, die um 1 höher ist als die Anzahl der programmierten Lautsprecher.
6. Drücken Sie die ESC-Taste so lange, bis im Display wieder das Hauptmenü angezeigt wird. Die Funktion ID Set setzt sich von selbst zurück auf „Off“.
7. Verbinden Sie alle POE Lautspecher und alle Sprechstellen mit dem Konferenznetzwerk, bzw. schalten Sie die drahtlosen Sprechstellen ein.

## Configuration - Einstellung der Systemparameter

Mit der Funktion „Configuration“ stellt man die Systemarameter für das ganze Konferenzsystem ein.

Menüpunkt	Wert	Beschreibung
Language	DE /EN	Hier wird die Sprache eingestellt, die in den Displays der Sprechstellen verwendet wird. Aktuell gibt es hier die Möglichkeit zwischen DE = Deutsch oder EN = Englisch zu wählen. Die Sprache der Steuerzentrale ist immer Englisch und kann nicht geändert werden.
Auto Mix	On / Off	Hier wird die Verzögerungszeit des Systems eingestellt. Standardmäßig sind 15 ms eingestellt. Andere Einstellungen sind nur für Testzwecke.
Save power	On / Off	Bei der Einstellung „ON“ werden die Lautsprecher der drahtlosen Sprechstellen ausgeschaltet um Strom zu sparen und die Laufzeit des Akkus zu verlängern. Drahtgebundene Sprechstellen werden nicht beeinflusst.
Voice Gate	-10 dB - -60 dB	Einstellung des Schwellwertes für die Betriebsart „VOICE“ (Sprachaktivierung). Diese Einstellung bestimmt, wie laut das Mikrofon einer Sprechstelle besprochen werden muss, damit sich dieses in der Betriebsart „VOICE“ einschaltet.
Auto off Time	Off, 03 - 140 S	Hier wird die Zeit eingestellt nach der die Steuerzentrale in den „Standby-Betrieb“ umschaltet wenn keine Sprechstelle aktiv ist.

Menüpunkt	Wert	Beschreibung
Noise Gate	-40 dB - -60 dB	Einstellung des Schwellwertes für die Funktion „ANC“ (Active Noise Cancelling = Aktive Rauschunterdrückung).
Download	Run / Host / Unit	<p>Diese Funktion wird benutzt um Firmware-Updates durchzuführen. Die Standardeinstellung im Betrieb ist „Run“.</p> <p>Die Einstellung „Host“ wird bei Firmware-Update der Steuerzentrale benutzt.</p> <p>Die Einstellung „Unit“ wird bei Firmware-Update der Sprechstellen benutzt.</p> <p>Achtung: Ändern sie die Einstellung nur, wenn ein Update durchgeführt wird. Sonst muss immer „Run“ eingestellt sein.</p>
Scan Set	On / Off	Diese Funktion wird verwendet um bei Hochfahren der Steuerzentrale festzustellen, ob es im Gesamtsystem zu Konflikten bei den Adressen der Sprechstellen gibt. Wenn zwei Sprechstellen die gleiche ID (0000 -4000) haben, blinken diese Sprechstellen. Man kann ihnen dann eine andere ID zuweisen.
Host	Master Slave Slave+Audio Only	<p>Diese Funktion wird verwendet, wenn mehrere Steuerzentralen in einer Konferenzanlage zusammenarbeiten sollen. Dieses wird eingesetzt, wenn ein großer Konferenzraum indem ein Konferenzsystem installiert ist auch in kleinere Räume aufgeteilt werden kann und dann in jedem Raum eine eigene Konferenzanlage betrieben werden soll.</p> <p>Die Steuerzentralen werden über die oberen „AudioLink“ Anschlüsse verbunden. Bei mehr als 3 Steuerzentralen wird ein VIS-EXM verwendet.</p> <p>Die „Master“-Steuerzentrale übernimmt die Steuerung in der Gesamtanlage.</p> <p>Die „Slave“-Steuerzentrale leitet die Audio- und Steuersignale der „Master“-Steuerzentrale an ihre Sprechstellen weiter und versorgt diese mit Spannung.</p> <p>Soll eine Steuerzentrale mit den an ihr angeschlossenen Sprechstellen eigenständig arbeiten, ohne dass die Kabelverbindung zu den anderen Steuerzentralen unterbrochen wird, kann sie auf „Only“ eingestellt werden.</p> <p><b>Bei Änderungen dieser Einstellungen im laufenden Betrieb ist es möglich, dass die Displays der Sprechstellen flackern. Nach der Änderung der Einstellung müssen dann die Steuerzentralen neu gestartet werden !</b></p>
Lock	On / Off	<p>Mit dieser Funktion wird die Bedienung über die Tasten an der Frontseite des Gerätes blockiert.</p> <p>Solange hier „On“ eingestellt ist, kann man die Steuerzentrale nicht über die Tasten an der Frontseite bedienen.</p> <p>Drückt man die „Enter“-Taste an der Frontseite für 3 Sekunden, wird die Bedienung über die Tasten vorübergehend freigegeben. Wenn für mehr als 30 Sekunden keine Taste betätigt wird, werden die Tasten wieder blockiert.</p>

## WiFi - Einstellungen für drahtlose Konferenzanlage

Mit der Funktion „WiFi“ stellt man die Parameter für die Kommunikation zwischen Steuerzentrale und den drahtlosen Sprechstellen ein.

Menüpunkt	Wert	Beschreibung
SSID	16 Zeichen	Hier wird der Name der drahtlosen Steuerzentrale mit maximal 16 Zeichen angegeben. Standard Name: WIFI_CONFERENCE
PASSWORD	9 Zeichen	Hier wird das Passwort eingegeben mit dem die Steuerzentrale mit den Sprechstellen kommuniziert. Standard Passwort: 88888888 (8 x 8)
Start Set	On / Off	Diese Funktion steht normalerweise auf „Off“. Bei der Einstellung „On“ wird eine neue SSID oder ein neues Passwort von der Steuerzentrale an die drahtlosen Sprechstellen gesendet. Nach Abschluss der Übertragung muss die Einstellung wieder auf „Off“ gestellt werden und alle drahtlosen Sprechstellen müssen aus- und wieder eingeschaltet werden (Reboot) um die neue Einstellung zu übernehmen. Bei Problemen muss auch bei dem drahtlosen Access-Point VIS-AP4C über einen Browser im PC die neue SSID und das neue Passwort eingestellt werden.

## Default - Rücksetzen der Steuerzentrale

Mit der Funktion „Default“ stellt man die Steuerzentrale zurück auf die Standardwerte im Auslieferungszustand (Factory Settings). Alle selbst vorgenommenen Einstellungen werden dabei überschrieben.

Achtung: Wenn für drahtlose Sprechstellen eine Eigene SSID und ein eigenes Passwort eingestellt wurde, müssen alle drahtlosen Sprechstellen über die oben gezeigte Funktion „Start Set“ zurückgesetzt werden.

## Sprechstellen auf Access-Point einstellen bzw. Rücksetzen der Sprechstellen

Um eine Sprechstelle auf den Auslieferungszustand zurückzusetzen, muss man zunächst die Sprechstelle aus und dann wieder einschalten. Sobald im Display die Anzeige „Verbinden“ erscheint, wird gleichzeitig die Lautstärke „+“ und „-“ Tasten gedrückt.

Wenn im System nur ein Access-Point eingestellt wurde, erscheint im Display der Sprechstelle „ACCESS POINT 00“. Wenn im System mehrere Access-Points eingestellt wurden, erscheint im Display die Nummer des Access-Points auf den diese Sprechstelle zuletzt eingestellt war. Mit den Lautstärke „+“ und „-“ Tasten kann man nun einen anderen Access-Point wählen oder auch einen Reset auf Originalzustand wählen. Zum Bestätigen muss die Mikrofontaste gedrückt werden.

Wenn man den Access-Point wechselt, erscheint nach dem Betätigen der Mikrofontaste „Update erfolgreich“ und die Sprechstelle schaltet sich aus und wieder ein, wobei sie sich beim Wiedereinschalten auf den neuen Access-Point einstellt.

Wenn man einen Reset auf Originalzustand durchführen möchte erscheint nach dem Betätigen der Mikrofontaste im Display links „Bestätigen“ und rechts „Exit“. Mit der Lautstärke „+“ Taste wählt man „Exit“ und mit der Lautstärke „-“ Taste wählt man „Bestätigen“.

Bei „Bestätigen“ schaltet sich die Sprechstelle aus und wieder ein, wobei sie sich beim Wiedereinschalten auf den Originalzustand einstellt.

Bei „Exit“ bleibt man im Auswahlmenü für den Access-Point.

Möchte man den Access-Point nicht ändern und das Auswahlmenü verlassen, schaltet man die Sprechstelle aus und wieder ein.

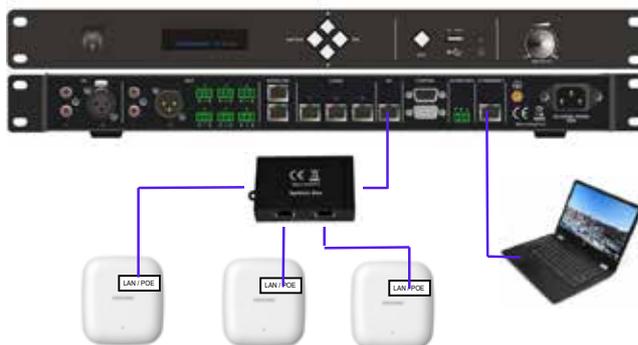
## Verwendung eines Access-Points

Ein Access-Point hat eine Reichweite von bis zu 30 Metern. Um einen störungsfreien Betrieb zu gewährleisten empfehlen wir allerdings die Entfernung zwischen dem Access-Point und der vom Access-Point am weitesten entfernten Sprechstelle nicht über 20 Meter zu wählen. Innerhalb dieses Raumes kann ein Access-Point bis zu 40 drahtlose Sprechstellen adressieren. Der Access-Point VIS-AP4C wird mit einem CAT5e-Kabel direkt mit dem AP-Anschluss an der VIS-DCP2000-W Steuerzentrale angeschlossen. Er wird über POE von der Steuerzentrale mit Spannung versorgt.



## Verwendung mehrerer Access-Points

Ist die Entfernung zwischen dem Access-Point und der vom Access-Point am weitesten entfernten Sprechstelle größer als 20 Meter oder sollen mehr als 40 drahtlose Sprechstellen mit einer Steuerzentrale adressiert werden, müssen zusätzliche Access-Points eingesetzt werden. Zur Aufspaltung des Steuersignales für die Access-Points wird die Splitter Box VIS-CNB verwendet. Damit können bis zu 3 Access-Points angeschlossen werden.



Für jeden Access-Point muss ein eigener SSID Name vergeben werden (siehe nächster Abschnitt).

Der ACCESS POINT 00 heißt „WIFI\_CONFERENCE“.

Der ACCESS POINT 01 heißt „WIFI\_CONFERENCE1“.

Der ACCESS POINT 02 heißt „WIFI\_CONFERENCE2“.

Der ACCESS POINT 03 heißt „WIFI\_CONFERENCE3“.

## Sprechstellen auf einen Access-Point einstellen

Um eine Sprechstelle auf einen Access-Point einzustellen, muss man zunächst die Sprechstelle aus und dann wieder einschalten. Sobald im Display die Anzeige „Verbinden“ erscheint, drückt man gleichzeitig die Lautstärke „+“ und „-“ Tasten.

Wenn im System nur ein Access-Point eingestellt wurde, erscheint im Display der Sprechstelle „ACCESS POINT 00“. Wenn im System mehrere Access-Points eingestellt wurden, erscheint im Display die Nummer des Access-Points auf den diese Sprechstelle zuletzt eingestellt war, z.B. ACCESS POINT 03. Mit den Lautstärke „+“ und „-“ Tasten kann man nun einen anderen Access-Point wählen. Zum Bestätigen muss die Mikrofontaste gedrückt werden.

Wenn man den Access-Point wechselt, erscheint nach dem Betätigen der Mikrofontaste „Update erfolgreich“ und die Sprechstelle schaltet sich aus und wieder ein, wobei sie sich beim Wiedereinschalten auf den neuen Access-Point einstellt.

## Konfigurierung eines Access-Points

Die Steuerzentrale VIS-DCP2000-W und der Access-Point VIS-AP4C sind werkseitig so eingestellt, dass sie zusammen funktionieren, wenn sie nicht von einer anderen drahtlosen Konferenzanlage oder einem externen drahtlosen Netzwerk gestört werden. Wenn Störungen auftreten, kann das entweder daran liegen, dass zwei Konferenzanlagen den gleichen SSID Namen und das gleiche Passwort verwenden oder aber Sie senden auf dem gleichen Sendekanal und stören sich deshalb. Beide Arten von Störung können durch Änderung der Konfiguration beseitigt werden.

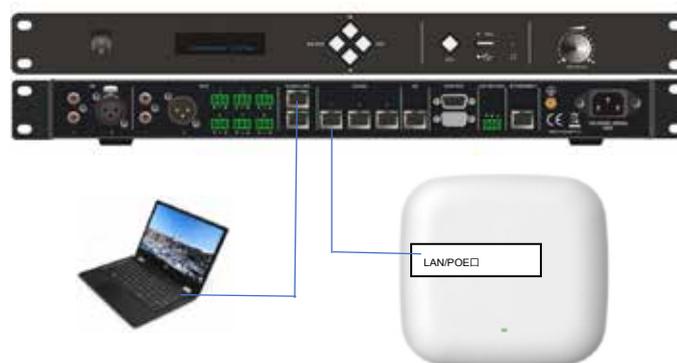
Dazu gehen Sie wie folgt vor:

### Verbindung der Komponenten

Es gibt drei Möglichkeiten mit einem PC auf den AP Access-Point zuzugreifen:

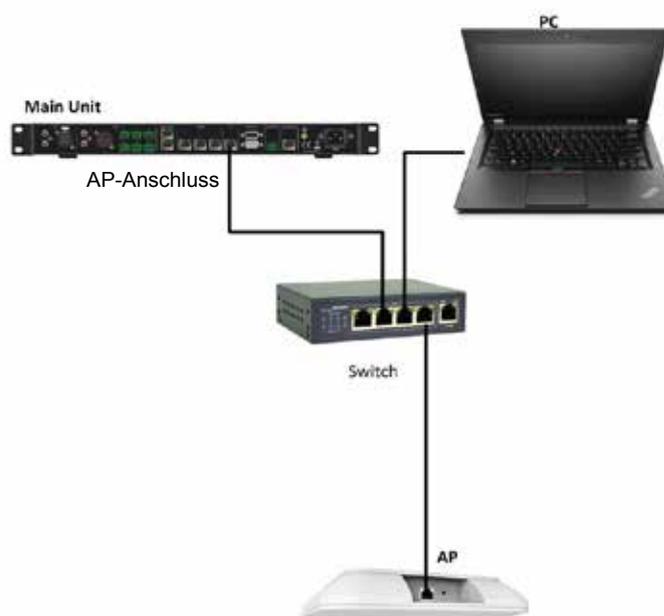
#### 1. Direkte Verbindung von PC und Access-Point zur Steuerzentrale

Um das AP-Drahtlosnetzwerk zu konfigurieren, müssen die entsprechenden Komponenten speziell angeschlossen werden. Der VIS-AP4C Access-Point wird über CAT5-Kabel mit einem der drei CU/DU-Anschlüsse verbunden. Der zur Programmierung notwendige PC wird über CAT5-Kabel mit dem oberen AUDIO-LINK-Anschluss verbunden.



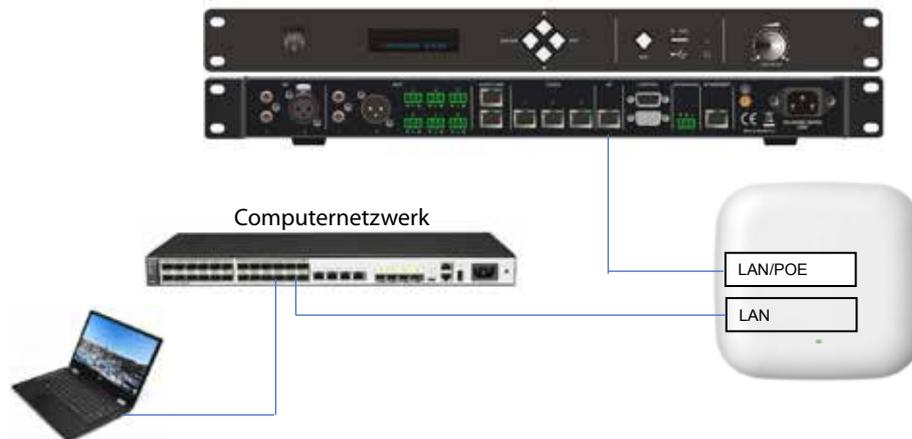
#### 2. Verbindung von PC und Access-Point zur Steuerzentrale über Netzwerk-Switch

Um das AP-Drahtlosnetzwerk zu konfigurieren, können die Komponenten auch über einen Netzwerk-Switch verbunden werden. Hier muss aber sichergestellt sein, dass der Netzwerk-Switch POE-tauglich ist oder der AP Access-Point mit einem externen Netzteil (12 V DC) mit Spannung versorgt wird.



### 3. Konfigurierung des Access-Points im laufenden Betrieb / Fernwartung

Das AP-Drahtlosnetzwerk kann auch während des laufenden Betriebes neu konfiguriert werden, falls es während des Betriebes zu Störungen kommen sollte. Der Access-Point VIS-AP4C wird mit seinem LAN/POE Eingang über CAT5e-Kabel direkt mit dem AP-Anschluss an der VIS-DCP2000-W Steuerzentrale verbunden und wird über POE von der Steuerzentrale mit Spannung versorgt. Parallel dazu wird der Access-Point VIS-AP4C mit seinem LAN-Eingang über CAT5e-Kabel mit dem Computernetzwerk verbunden.



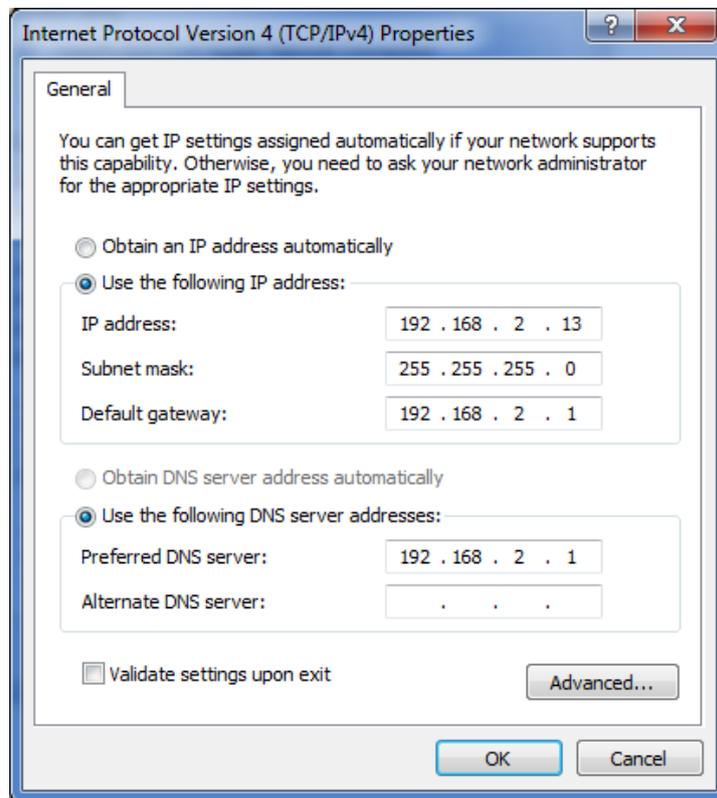
Wenn man die Möglichkeit hat z.B. über VPN von extern auf das Computernetzwerk zuzugreifen, kann mit diesem Aufbau auch eine Fernwartung des Access-Points vorgenommen werden.

## Einstellung des IP-Adressraumes des Computers

Der AP Access-Point hat standardmäßig die IP-Adresse: 192.168.2.1

Der IP-Adressraum des PC muss auch auf das IP-Segment 2 eingestellt sein, z.B. 192.168.2.xxx.

Um dieses IP-Segment am PC einzustellen, öffnen Sie das Fenster „Netzwerk und Internet Einstellungen“ und dann den Bereich „Eigenschaften von Internetprotokoll, Version 4(TCP/IPv4)“. Geben Sie folgende Daten ein und bestätigen Sie mit OK.



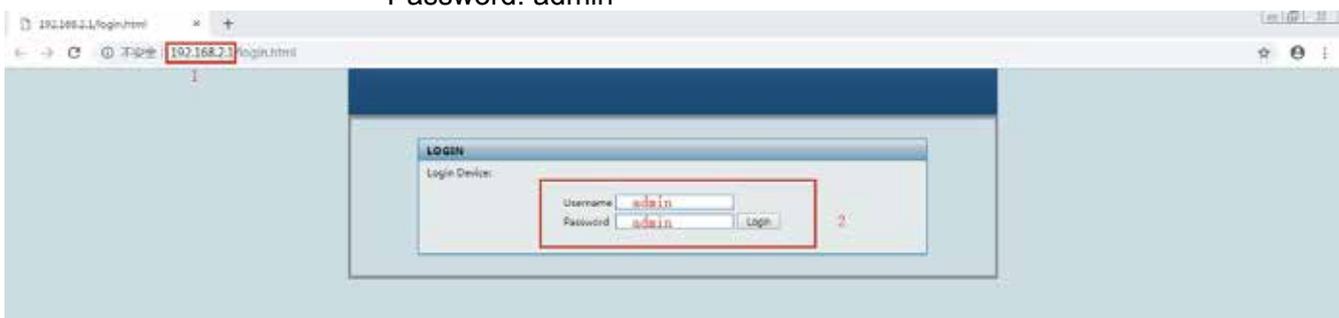
## Login am AP Access-Point

Öffnen Sie Ihren Internet-Browser (Internet Explorer, Firefox, ...).

Geben Sie im Adressfeld die Adresse 192.168.2.1 ein und bestätigen Sie mit ENTER. Es öffnet sich das Anmeldefenster des AP Access-Point.

Melden Sie sich an: Username: admin

Password: admin



## SSID und Passwort am AP Access-Point ändern

Wenn man in einem Konferenzzentrum oder einem Firmengebäude mehrere drahtlose Konferenzanlagen gleichzeitig betreiben möchte, müssen diese Konferenzanlagen mit verschiedenen Schlüsseln arbeiten, um sich und ihre Sprechstellen von den anderen Konferenzanlagen abzugrenzen.

Dazu müssen sie auf jeden Fall verschiedene SSID Namen und Passwörter als die anderen Konferenzanlagen verwenden. In einer Konferenzanlage selbst, müssen allerdings die Steuerzentrale, die Sprechstellen und der AP Access-Point den gleichen SSID Namen und das gleiche Passwort verwenden, um miteinander kommunizieren zu können.

Da alle drahtlosen VISSONIC Konferenzanlagen werkseitig mit dem SSID Namen WIFI\_CONFERENCE und dem Passwort 88888888 (8 x 8) ausgeliefert werden, muss beim Betrieb mehrerer Anlagen im gleichen Umfeld der Name und das Passwort nur an einer Anlage nicht, aber an allen anderen Anlagen geändert werden. Der Name muss bei jeder zu ändernden Anlagen an der Steuerzentrale und am AP Access-Point separat geändert werden.

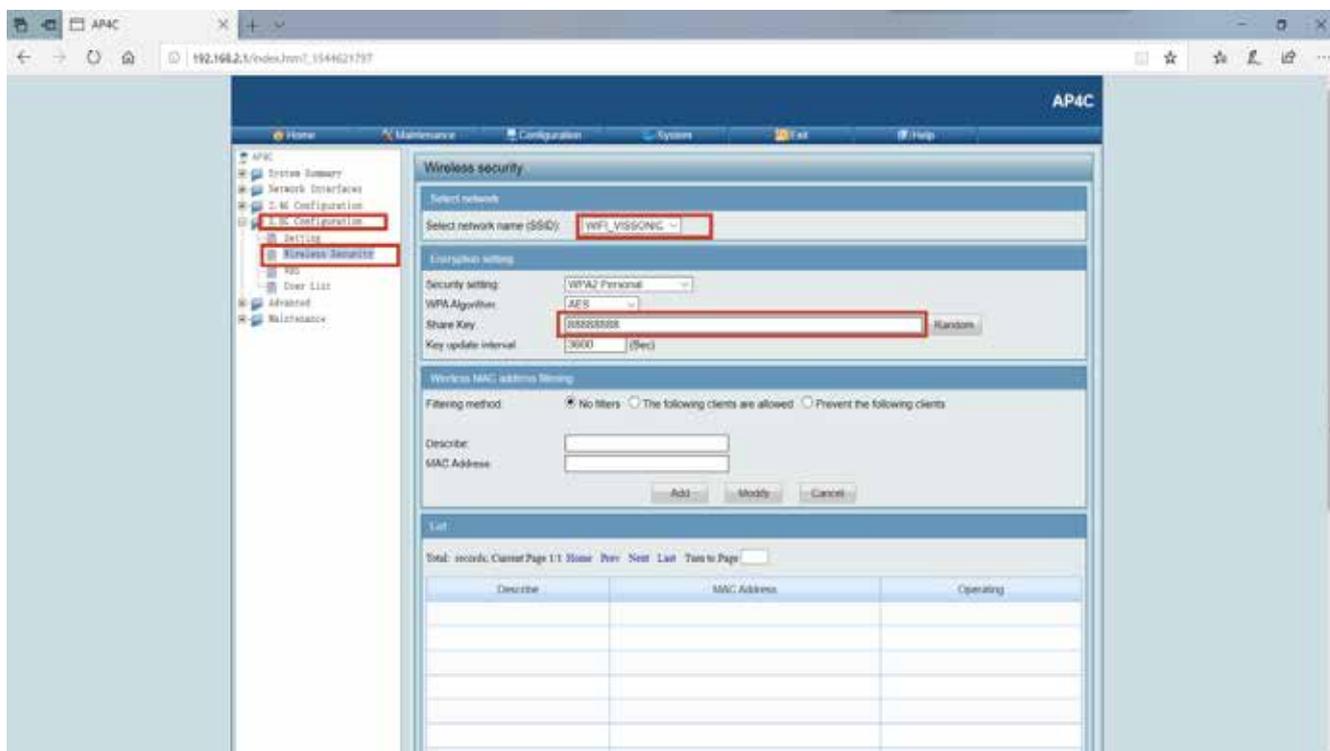
Der SSID Name und das Passwort werden an der Steuerzentrale über das Funktionsmenü im Menüpunkt „WiFi“ geändert und dort über den Menüpunkt „Start Set“ an alle Sprechstellen gesendet.

Am AP Access-Point wird der SSID Name und das Passwort mit einem PC und einem Internet Browser geändert.

Öffnen Sie den Menüpunkt „5.8G Configuration“

Öffnen Sie den Menüpunkt „Wireless Security“.

Sie können jetzt den SSID Namen und das Passwort ändern.



Klicken Sie auf „Submit“ um die Eingabe abzuschließen und zu speichern.

Zum Betrieb der Anlage müssen Sie jetzt die Verkabelung an der Steuerzentrale wieder ändern, d.h. den AP Access-Point mit dem Ausgang AP und den PC mit dem Ausgang Ethernet verbinden.

## Einstellungen des aktiven Sendekanals einsehen und ändern

Wenn Störungen von einem anderen Netzwerk auftreten, kann man sich mit Hilfe eines PC's die funkmäßige Belegung des Umfeldes ansehen und bei Bedarf den aktiven Kanal der VISSONIC Konferenzanlage auf einen ungenutzten Kanal umschalten.

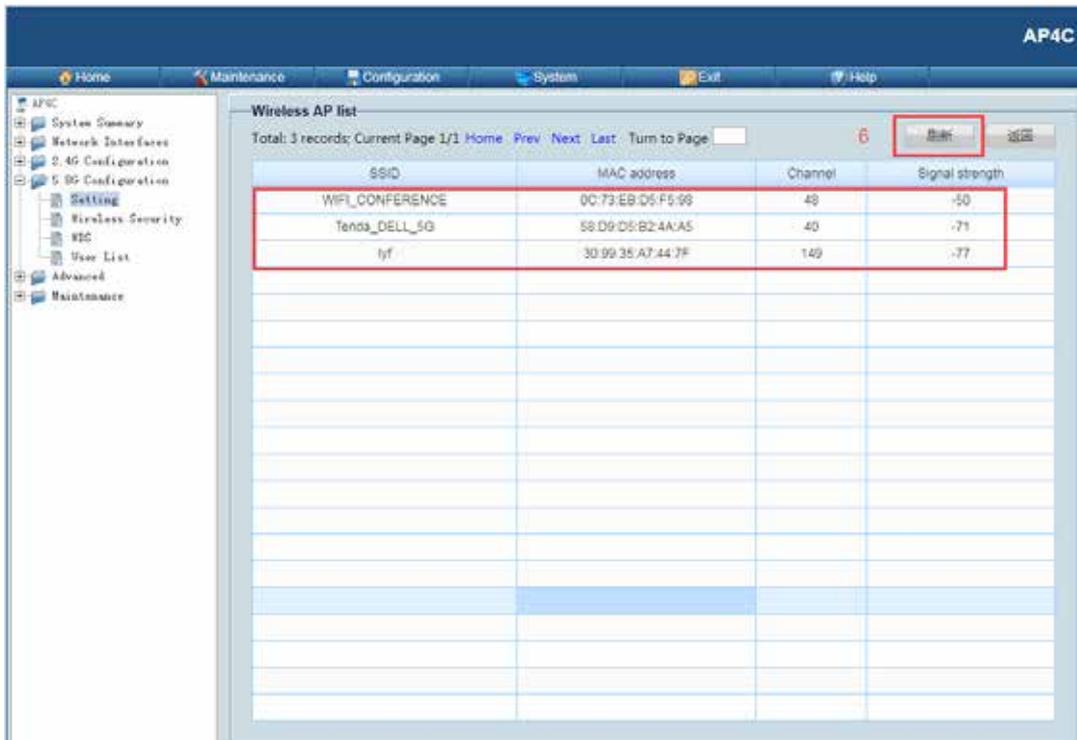
3. Öffnen Sie den Menüpunkt „5.8G Configuration“
4. Öffnen Sie den Menüpunkt „Setting“.
5. Klicken Sie auf „Scan“

The screenshot displays the 'WIFI CONFERENCE' web interface for an AP4C device. The left sidebar shows a navigation tree with '5.8G Configuration' selected, and 'Setting' highlighted. The main content area is titled 'Basic Setting' and contains the following configuration options:

- Load Wireless Module:**  (After enabling, the wireless module will be loaded, and the forwarding performance will drop)
- Wireless Network:** Trun Off Wireless
- Network Model:** 11n/a mixed mode (Generally keep the default 11AC/AN/A)
- NetworkName:** WIFI\_CONFERENCE1 (Required) Hide  Quarantine  Cod: GB2312 VLAN ID: 0 (0-4080)
- NetworkName 1-6:** (Selection) Hide  Quarantine  Cod: GB2312 VLAN ID: 0 (0-4080)
- MAC Address(BSSID):** 0C:73:EB:DD:15:80
- Wireless Channel:** Expansion channel 44 Scan (Scan the channel used by AP nearby)
- Operation mode:**  common  Enhance
- Bandwidth:** 20/40MHz
- VHT BandWidth:** 20/40MHz
- Wireless transmitting power:** 100 (Range1-100, Default100)
- Active Ddisconnection of:** 0 (0 indicates no enablement, ranging from 0 to - 127; actively disconnects when the client connection signal client threshold: is below the set threshold)
- Multicast:** Close
- Fixed Time Open WiFi:**  Allow

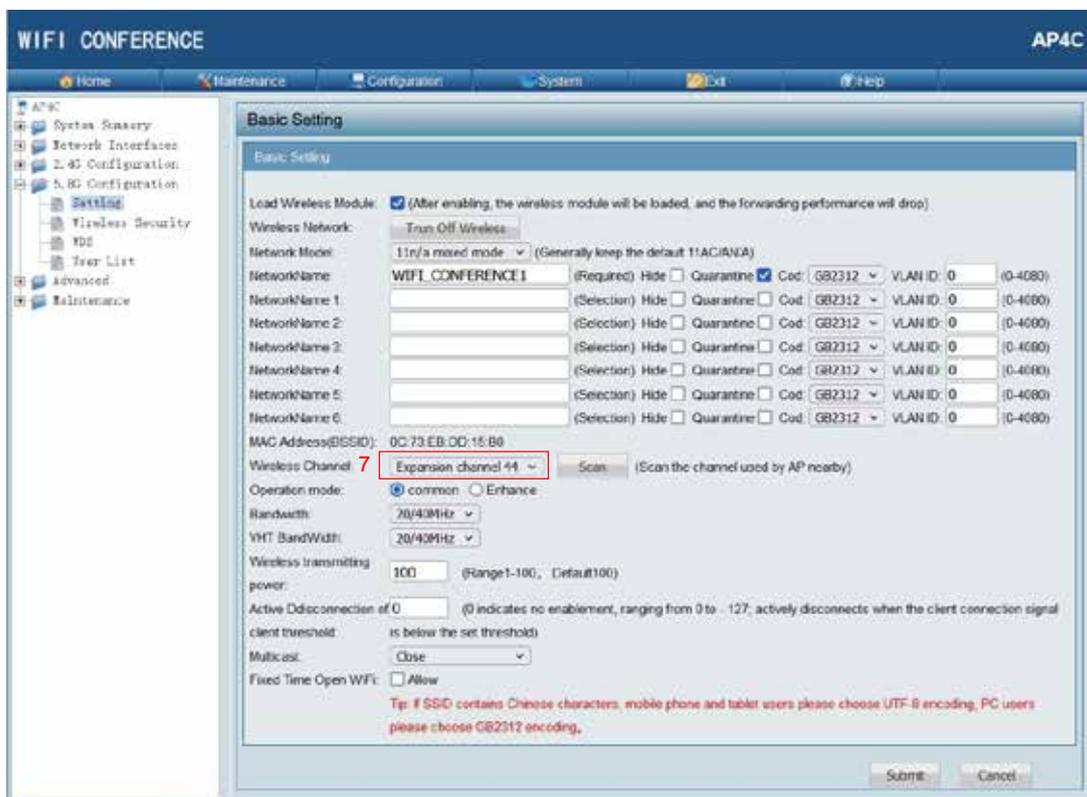
A red tip at the bottom states: "Tip: If SSID contains Chinese characters, mobile phone and tablet users please choose UTF-8 encoding, PC users please choose GB2312 encoding."

6. Klicken Sie mehrmals auf „Refresh“ um die Nutzung des Frequenzbandes zu sehen. In der ersten Zeile sieht man hier einen AP Access-Point WiFi\_CONFERENCE auf dem Kanal 48. Darunter sieht man weitere aktive Anwendungen und die drahtlosen Kanäle, die diese Anwendungen belegen.



Klicken Sie wieder auf Setting.

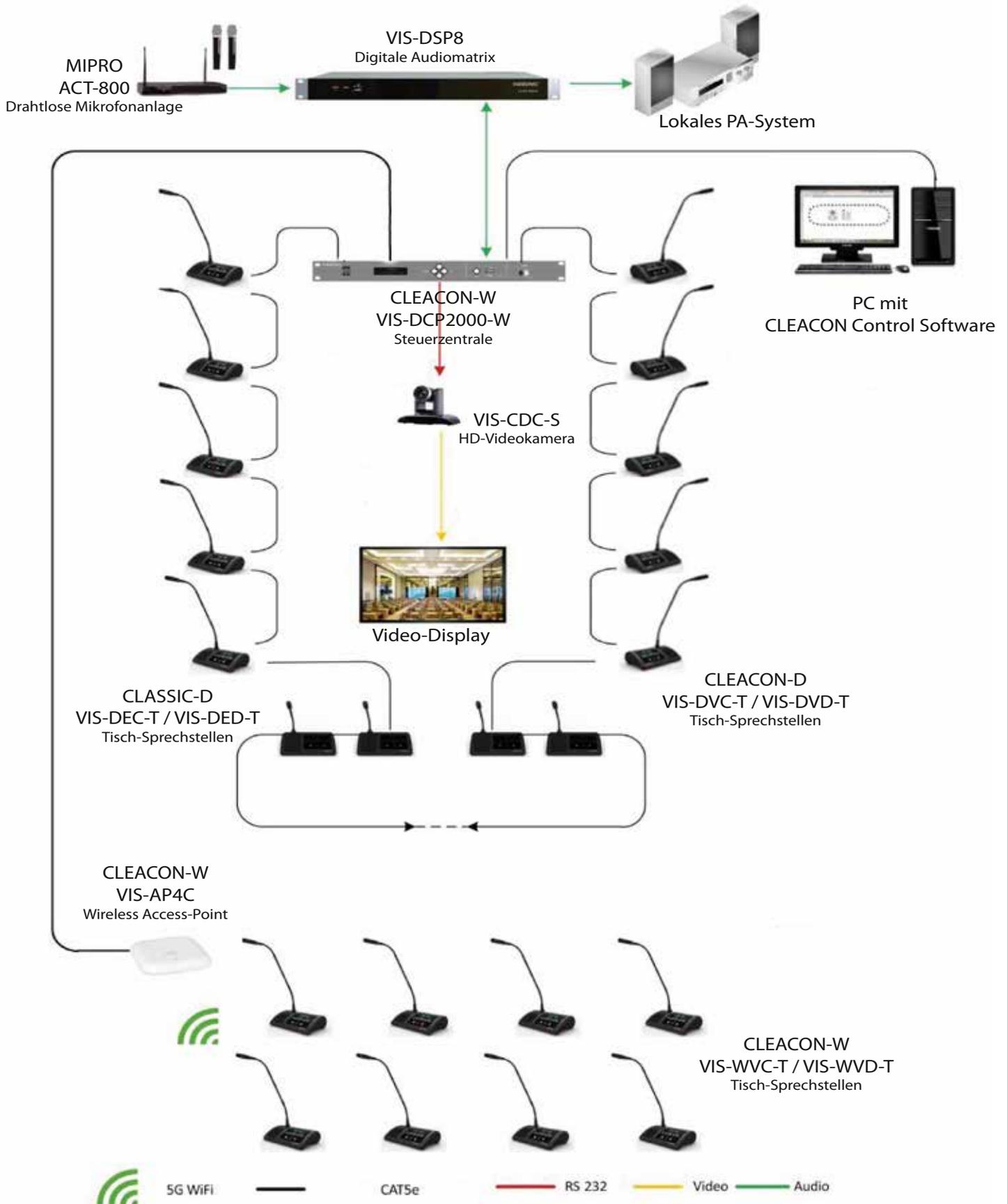
7. Sie können hier wählen, ob sich das System selbst einen freien Kanal sucht, oder dem System einen festen Kanal zuordnen, der von keiner anderen Anwendung belegt ist. Es wird empfohlen einen festen Kanal einzustellen, da es zu Störungen führen kann, wenn der Access-Point während des laufenden Betriebes den Kanal selbstständig umschaltet.



8. Klicken Sie auf „Submit“ um die Eingabe abzuschließen und zu speichern.

Zum Betrieb der Anlage muss der Access-Point mit dem AP-Ausgang der Steuerzentrale verbunden werden.

# CLEACON-D und CLEACON-W Anwendungsbeispiel



# **VISSONIC**

**VISSONIC ELECTRONICS LTD.**  
Building No.9 Keli St.  
Kaifa Rd  
Economic development Zone  
Huangpu District  
Guangzhou  
China

## **VISSONIC Deutschland**

Kochersteinsfelder Str. 73  
74239 Hardthausen

Tel: 07139 59 59 00  
Fax: 07139 59 59 018

**[www.vissonic.de](http://www.vissonic.de)**

**[info@vissonic.de](mailto:info@vissonic.de)**

eine Abteilung der  
MIPRO Germany GmbH  
[www.mipro-germany.de](http://www.mipro-germany.de)