

# Formazione Tecnici Università PD

BIAMP TESIRA  
SHURE MXA310



# Chi siamo

**Marco Cappellotto**

Product Manager

Prase Media Technologies

**Luigi Schiavone**

Application Manager

Prase Media Technologies

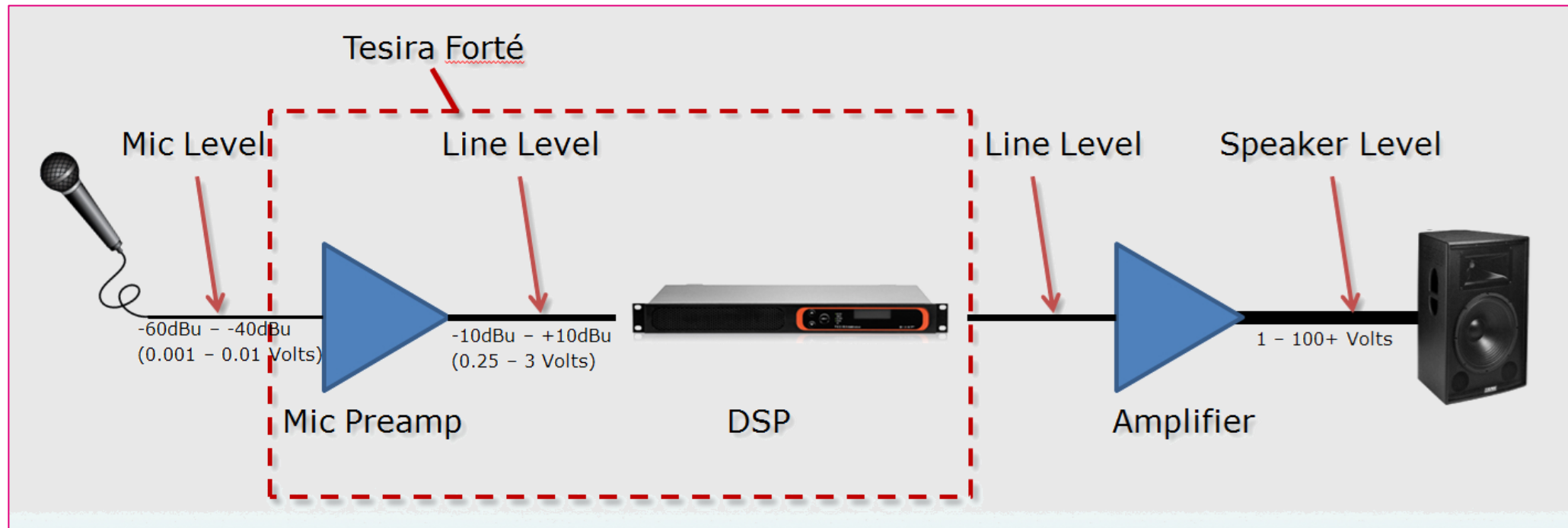
# AGENDA

- Introduzione all'audio
- Filtri, Equalizzazione, Compressione
- Cos'è un microfono
- Le polari di un microfono
- SHURE MXA-310



# La catena di un sistema audio

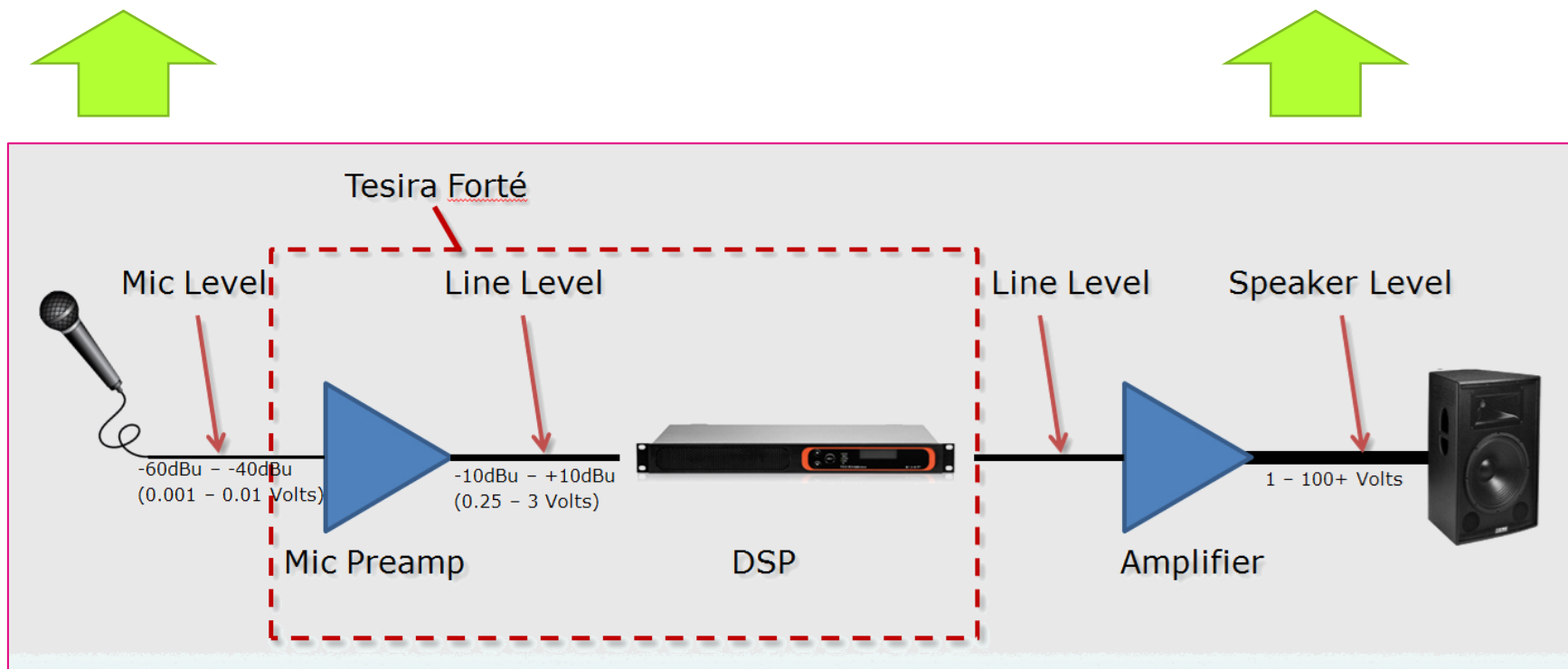
Catena Audio



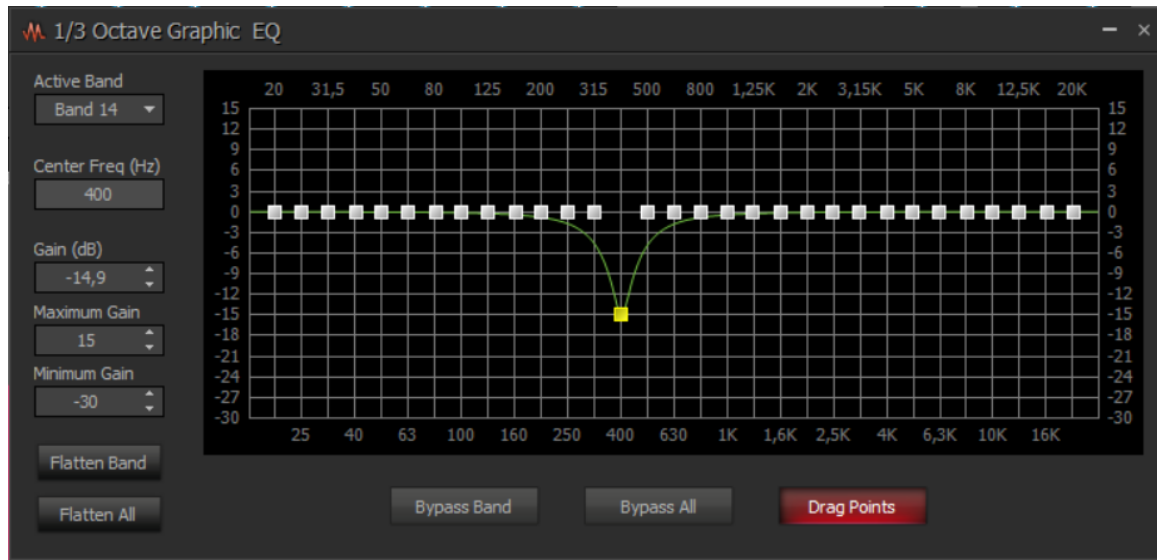
# Perchè serve equalizzare

Catena Audio

VOCE -> MICROFONO -> MIXER -> AMPLIFICATORE -> DIFFUSORE -> AMBIENTE

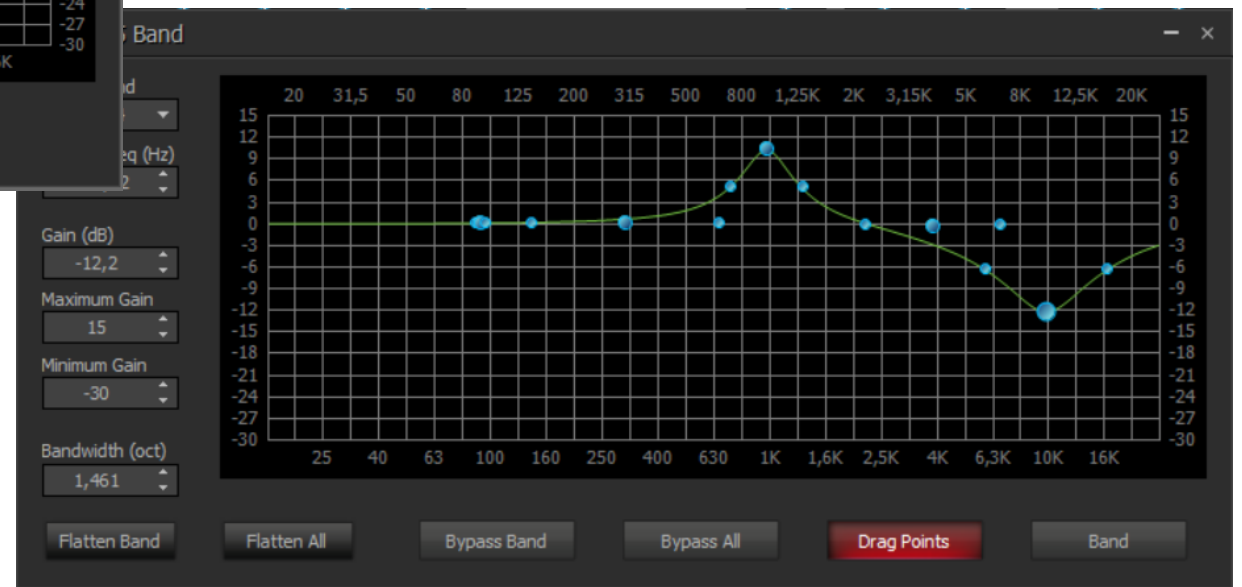


# Varie tipologie di equalizzatori



GRAFICO

PARAMETRICO



# I controlli di un equalizzatore



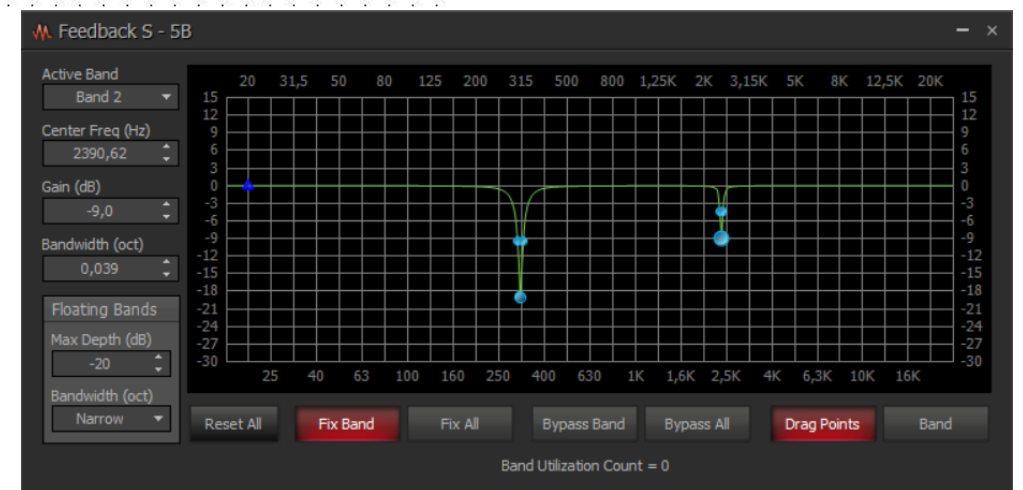
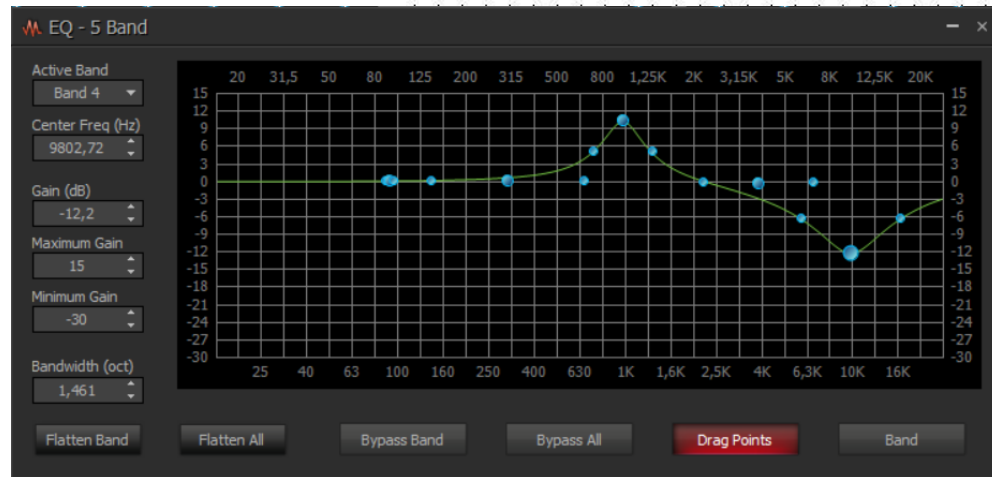
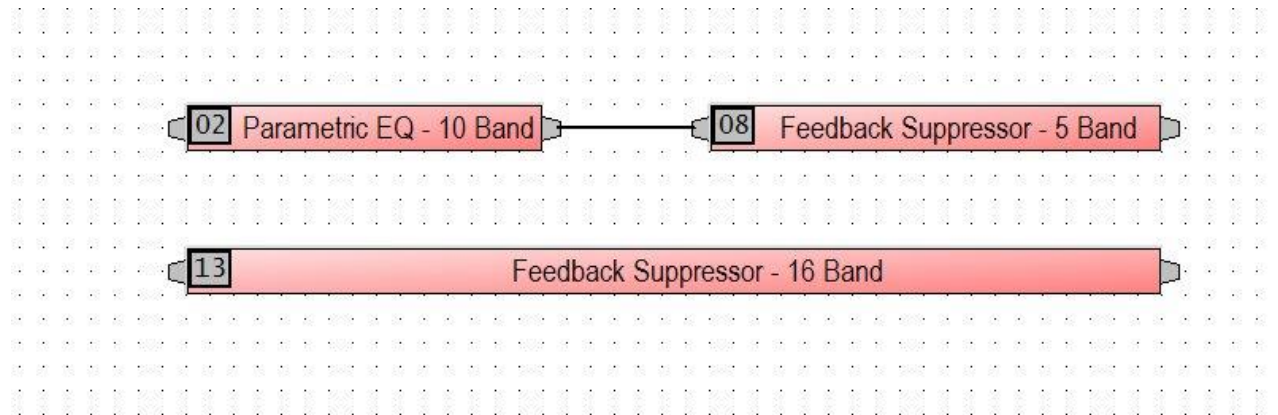
- GAIN – guadagno in dB
- FREQUENZA
  - Punto centrale
- WIDTH
  - Larghezza di intervento
  - espressa in Q oppure
  - Frazione di Ottava

# Cos'è un antifeedback



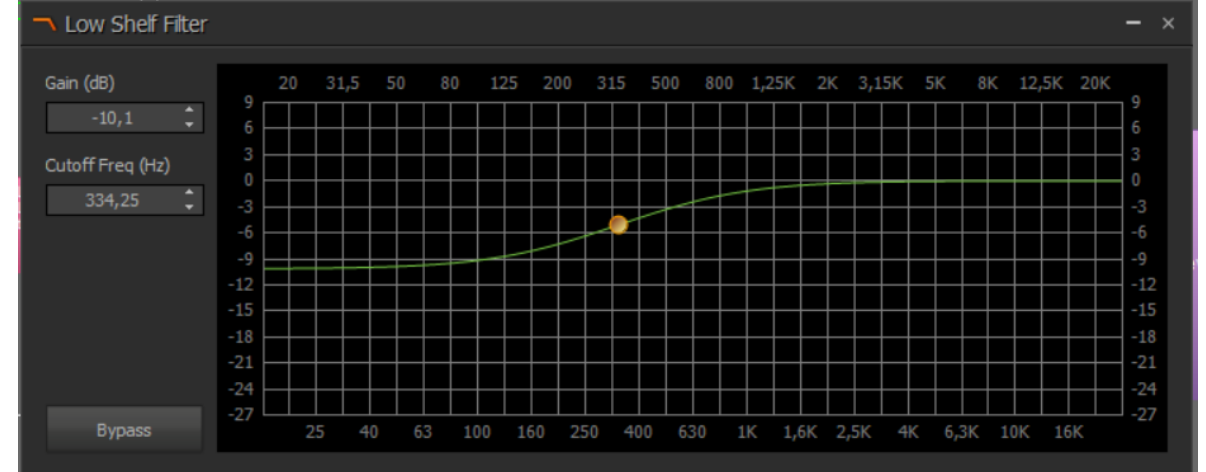
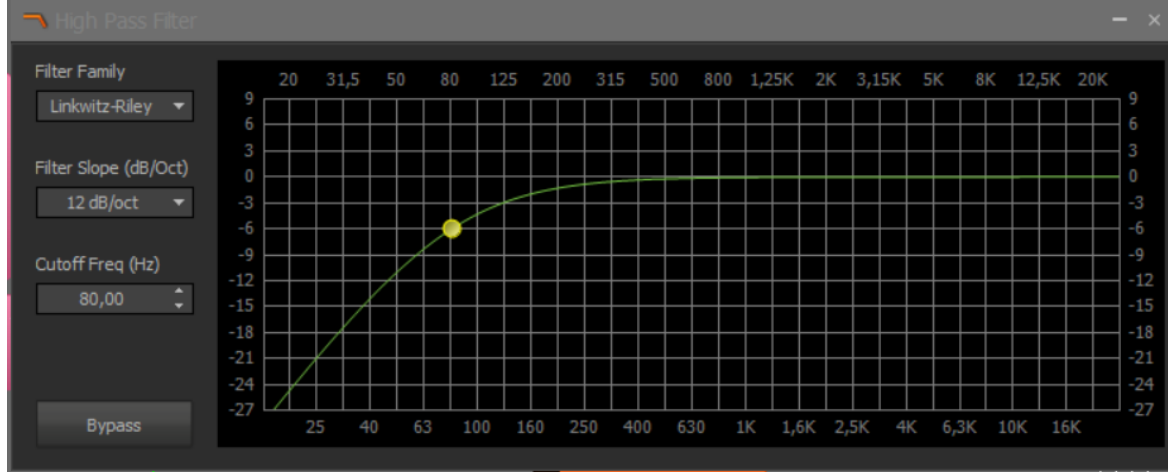
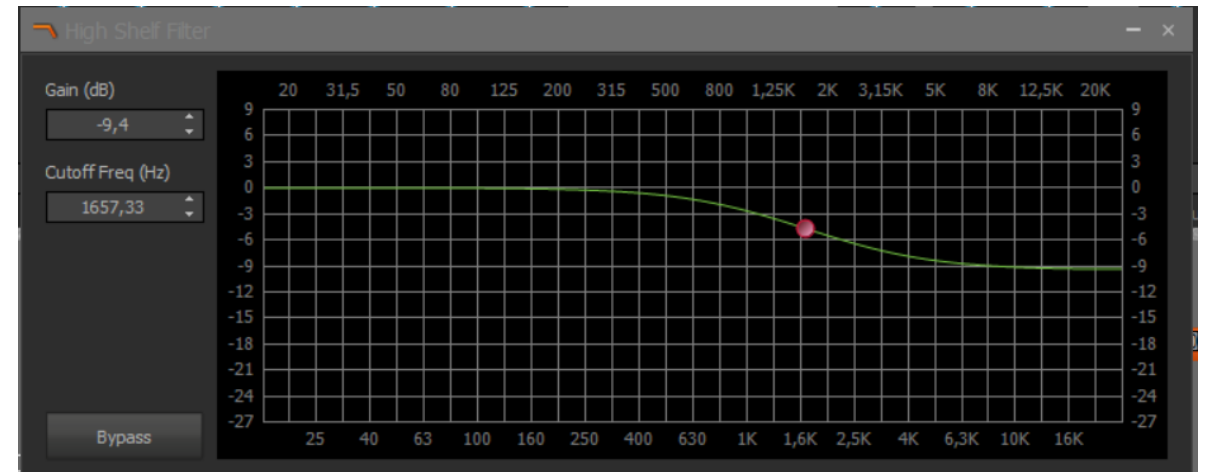
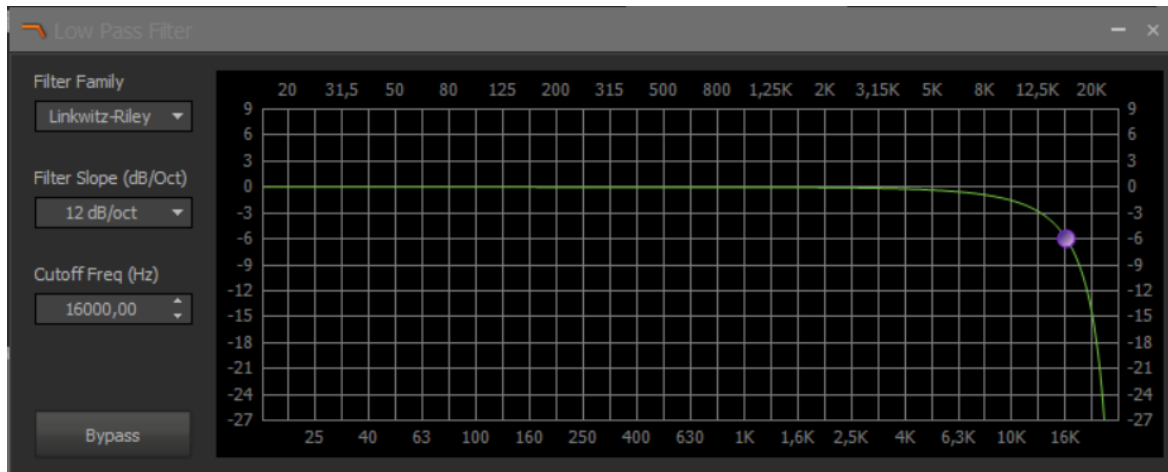


# Antifeedback + Eq Parametrico

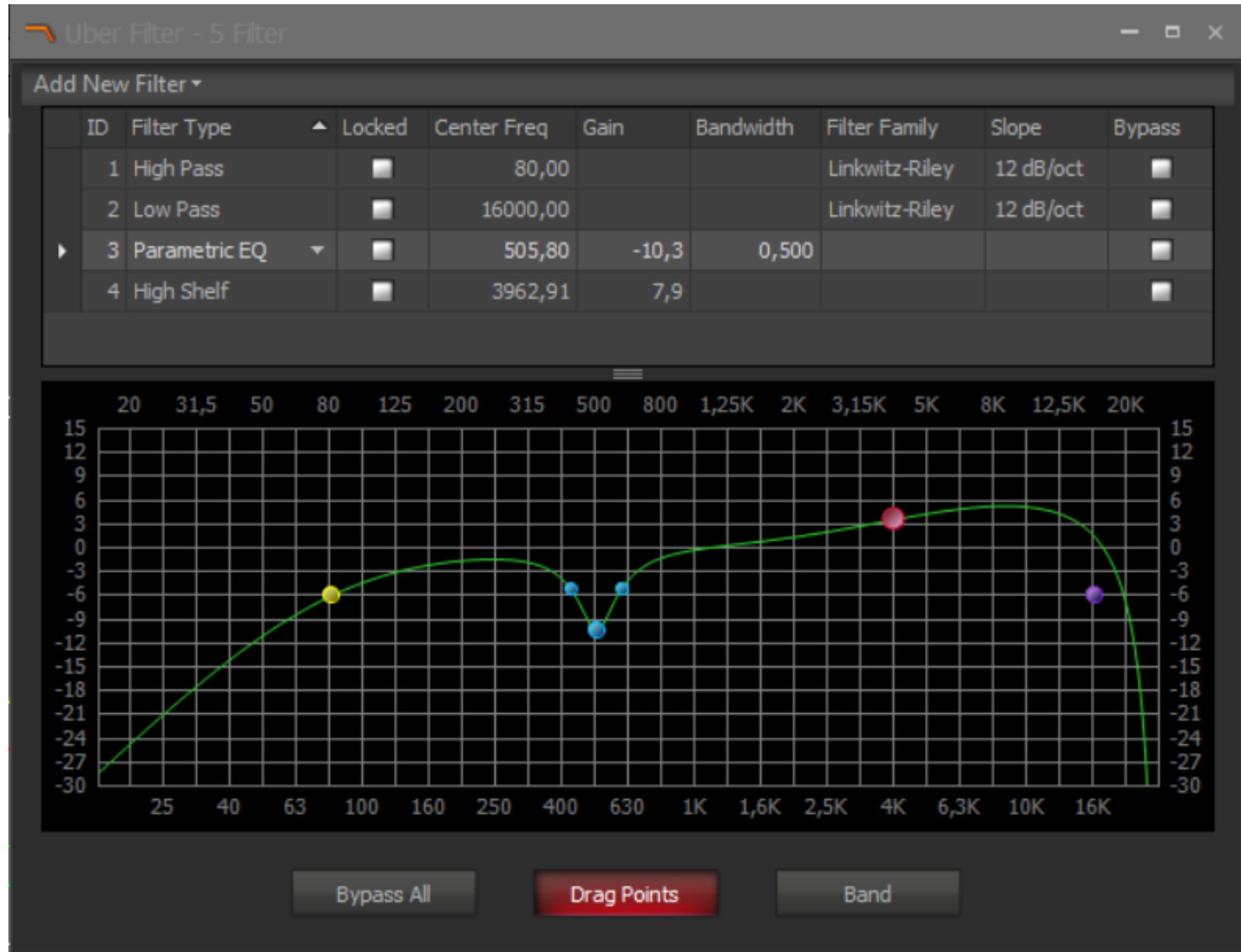


1° "Fissare" le bande

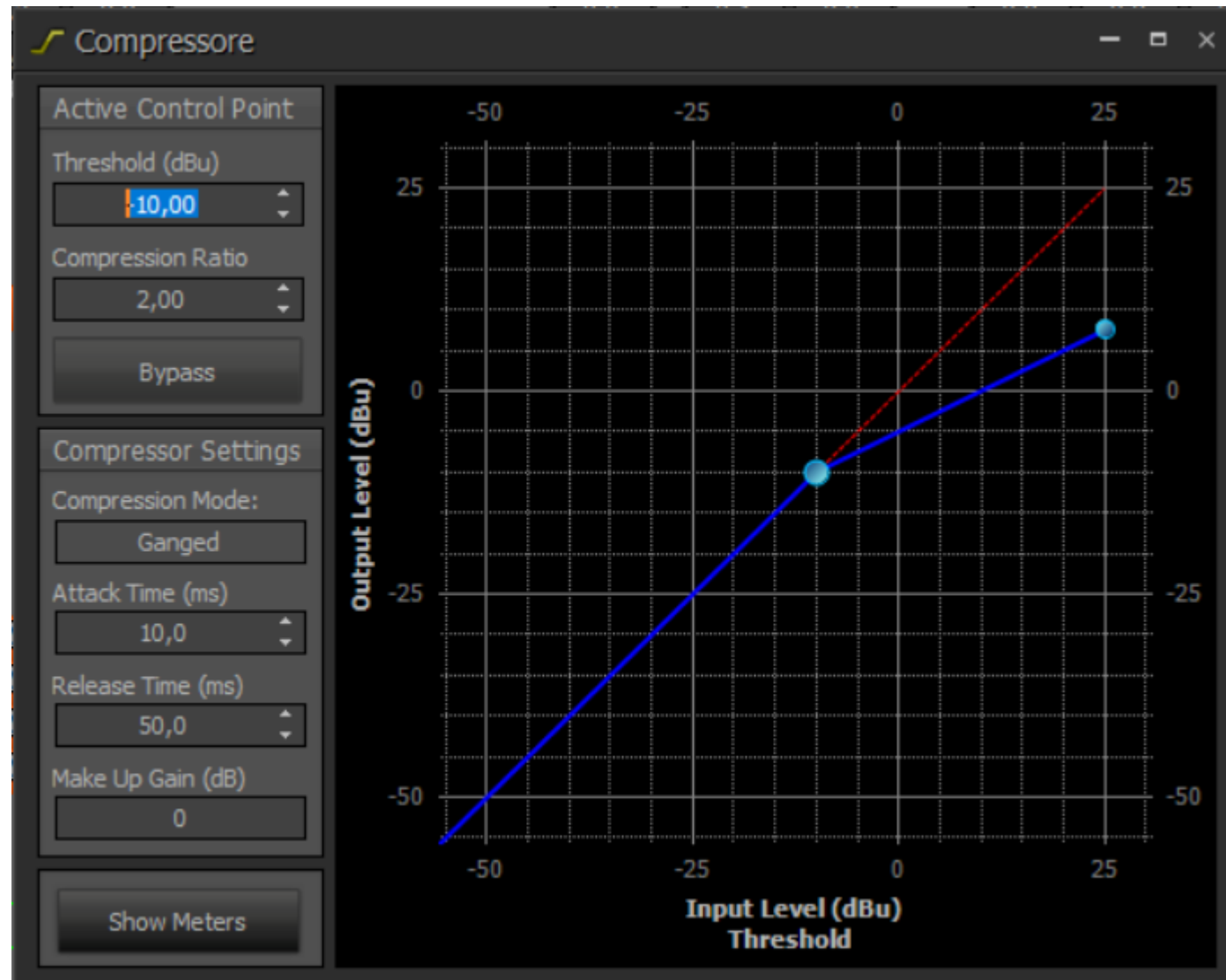
# Varie tipologie Filtri (Hi-Low Pass, Shelf)



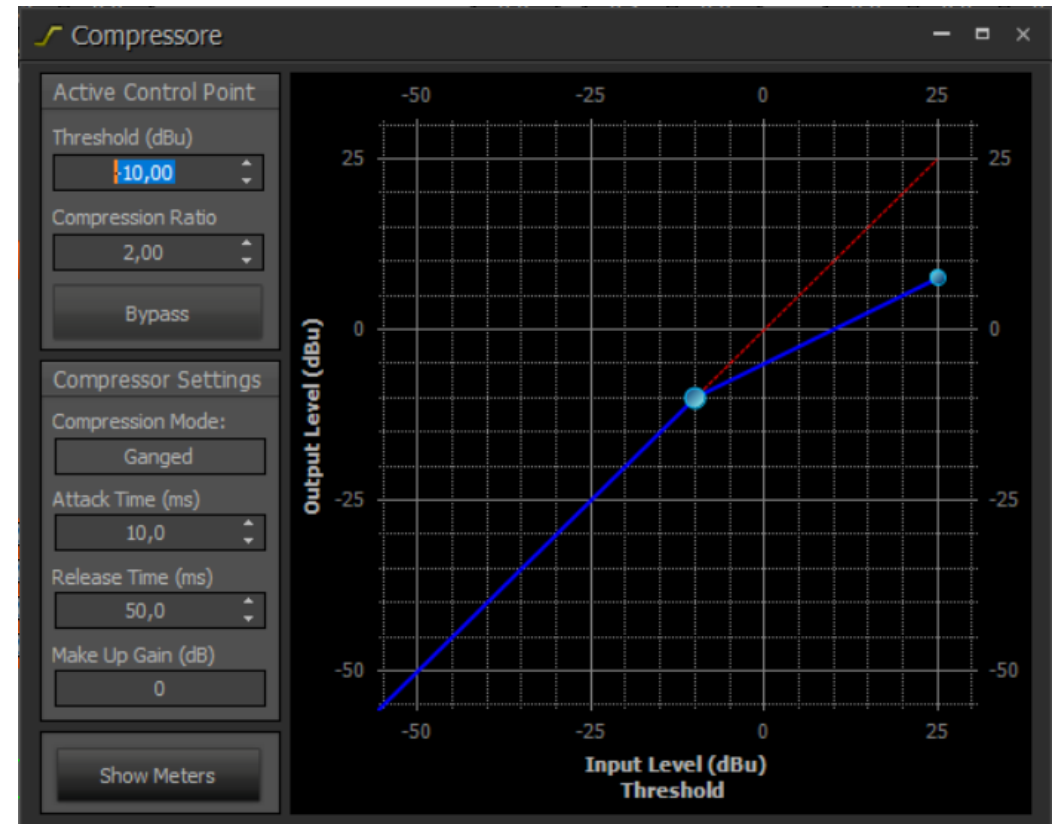
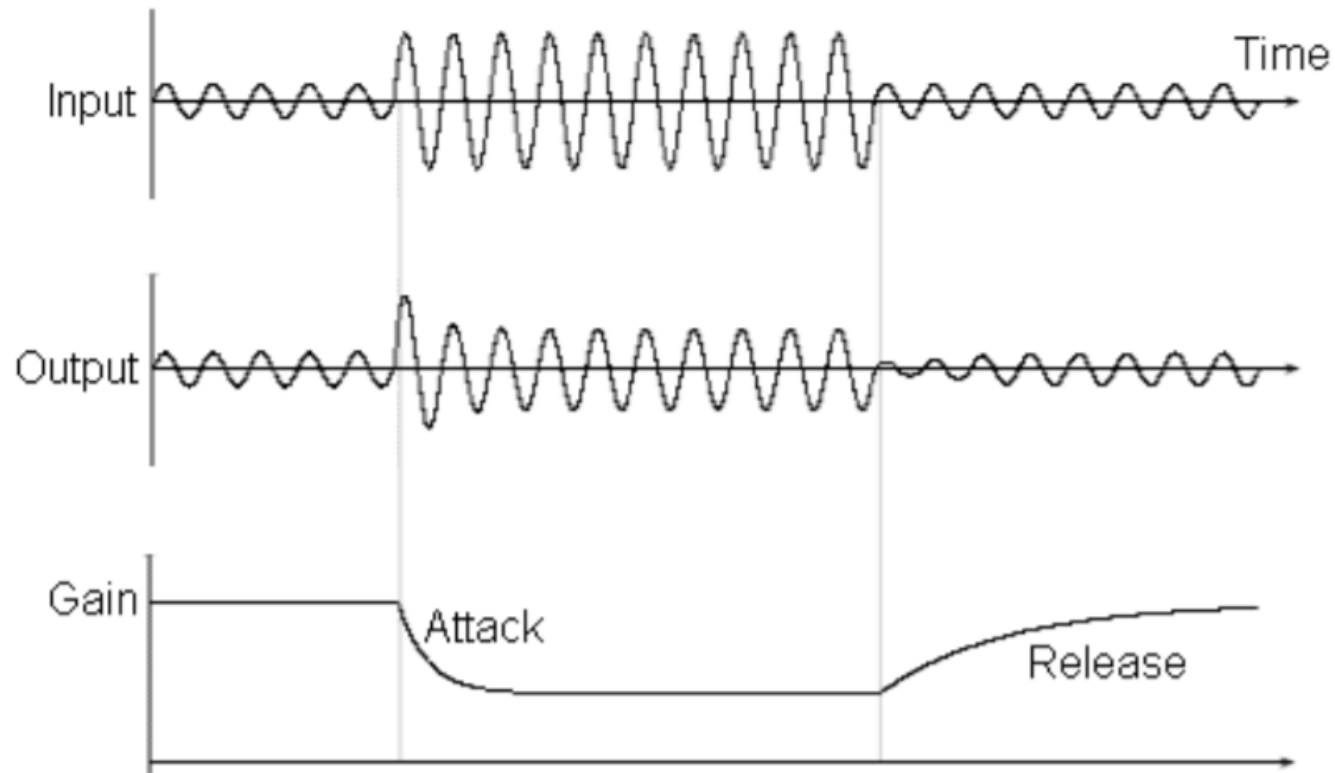
# Filtri "UBER"



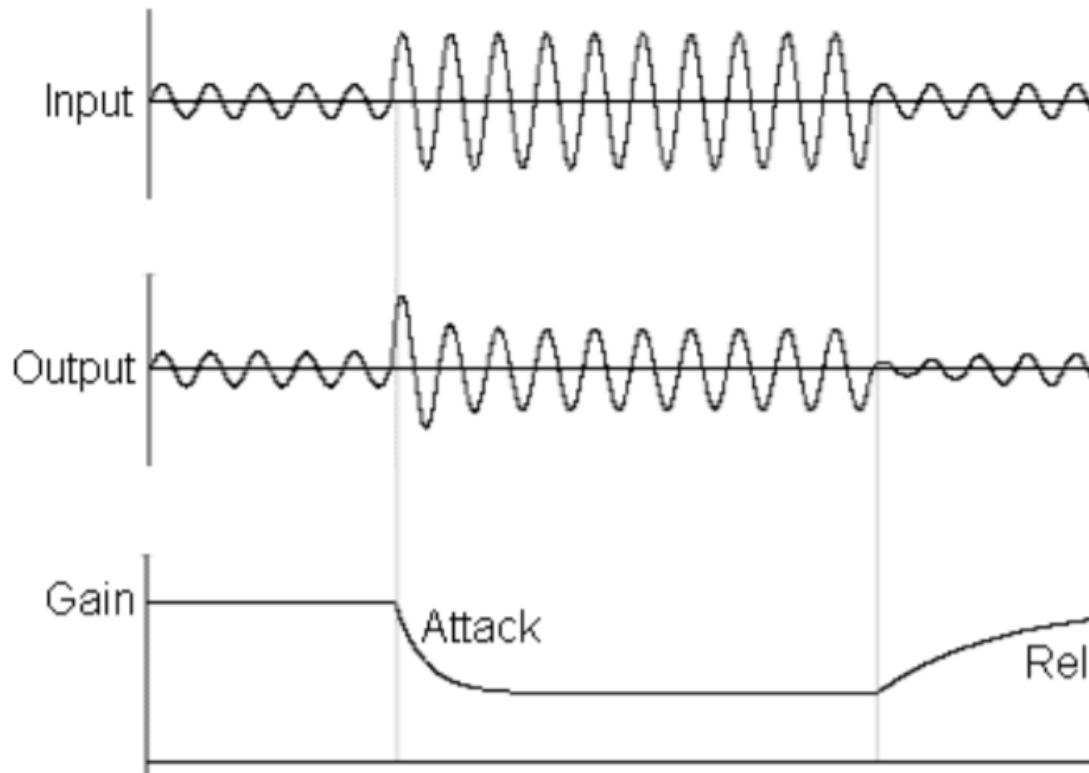
# Compressore audio



# Compressore audio



# Compressore audio - avanzato



Advanced Compressor 1 Channel

Active Control Point

Active Knee Point: Knee 1

Threshold (dBu): -30,00

Compression Ratio: 6,00

Knee Softness (%): 75

Compressor Settings

Compression Mode: Side Chain

Attack Time (ms): 10,0

Release Time (ms): 50,0

Make Up Gain (dB): 0

Show Meters

Add Knee

Remove Last Knee

Reset All

Bypass

The graph plots Output Level (dBu) on the y-axis against Input Level (dBu) on the x-axis. Both axes range from -100 to 25. A red diagonal line represents the identity function (y=x). A blue curve shows the compressor's transfer function, which is linear until it reaches the threshold of -30 dBu. At this point, the curve bends downwards, indicating compression. The 'Knee Softness' of 75% is shown as a horizontal bar between the red line and the blue curve at the threshold level. The blue curve has several control points marked with blue dots.

Input Level (dBu)	Output Level (dBu)
-100	-100
-50	-50
-30	-30
-25	-35
0	-40
25	-45



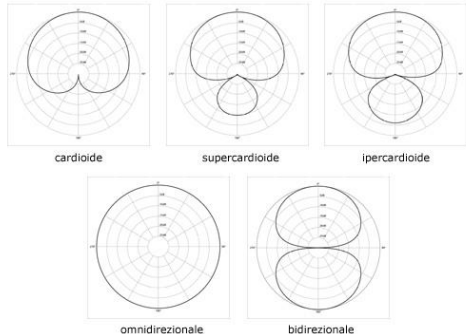
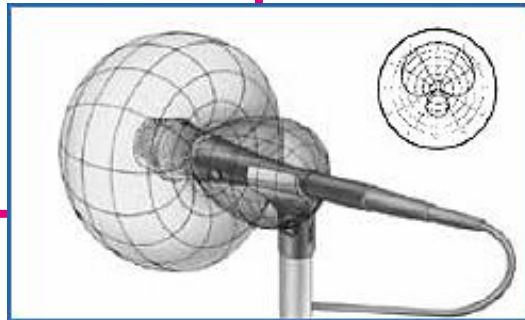
**SHURE**

# MICROFLEX ADVANCE

SOLUZIONI PER APPLICAZIONI  
TELECONFERENZA



# Le caratteristiche di un microfono



- MICROFONI – TIPOLOGIE E CARATTERISTICHE
  - *HANDHELD*
  - *GOOSENECK*
  - *BOUNDARY*
  - *RADIOMICROFONI*
    - *HANDHELD / LAVALIER / HEADSET*
- CARATTERISTICHE
  - *DINAMICO / CONDENSATORE / NASTRO*
  - *DIAGRAMMA POLARE*
    - *CARDIOIDE*
    - *SUPERCARDIOIDE*
    - *IPERCARDIOIDE*
    - *OMNIDIREZIONALE*
    - ...



# SOLUZIONI SHURE - MICROFLEX® ADVANCE™

---

## ARRAY DI MICROFONI DA TAVOLO



- Microfoni da tavolo in grado di creare fino a **quattro diagrammi** polari simultanei
- Nuovo diagramma polare **toroidale**
- Set di funzioni **DSP** proprietarie gestibili da piattaforma browser-based
- **Dante-enabled** per il routing dei singoli diagrammi polari/canali
- **Intellimix™** automixing con PEQ a 4 bande
- Status LED multi-colore configurabile e con possibilità di “mute”
- 10 preset dei dispositivi

# SOLUZIONI SHURE - MICROFLEX® ADVANCE™

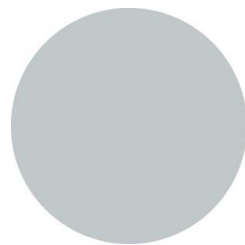
---

**ARRAY DI  
MICROFONI  
DA TAVOLO**

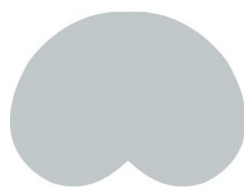
**CONTROLLO  
POLARE**

Per Canale

Gestione della Polare



Omni



Cardioid



Super



Hyper Bi-Direzionale



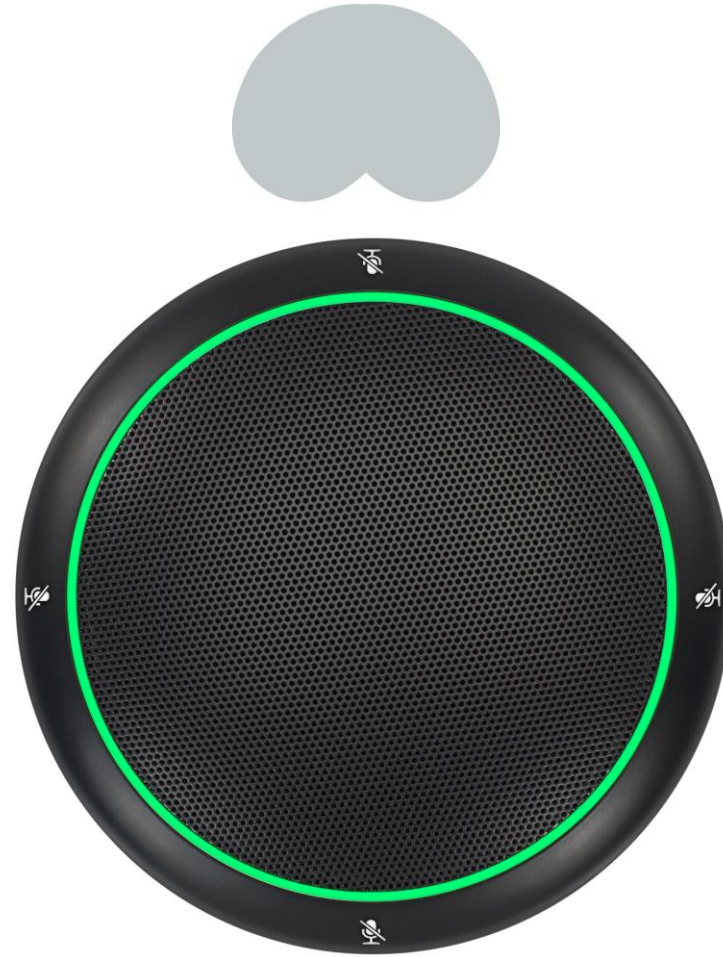
# SOLUZIONI SHURE - MICROFLEX® ADVANCE™

---

**ARRAY DI  
MICROFONI  
DA TAVOLO**

**CONTROLLO  
POLARE**

Gestione della Polare



**SHURE**

# SOLUZIONI SHURE - MICROFLEX® ADVANCE™

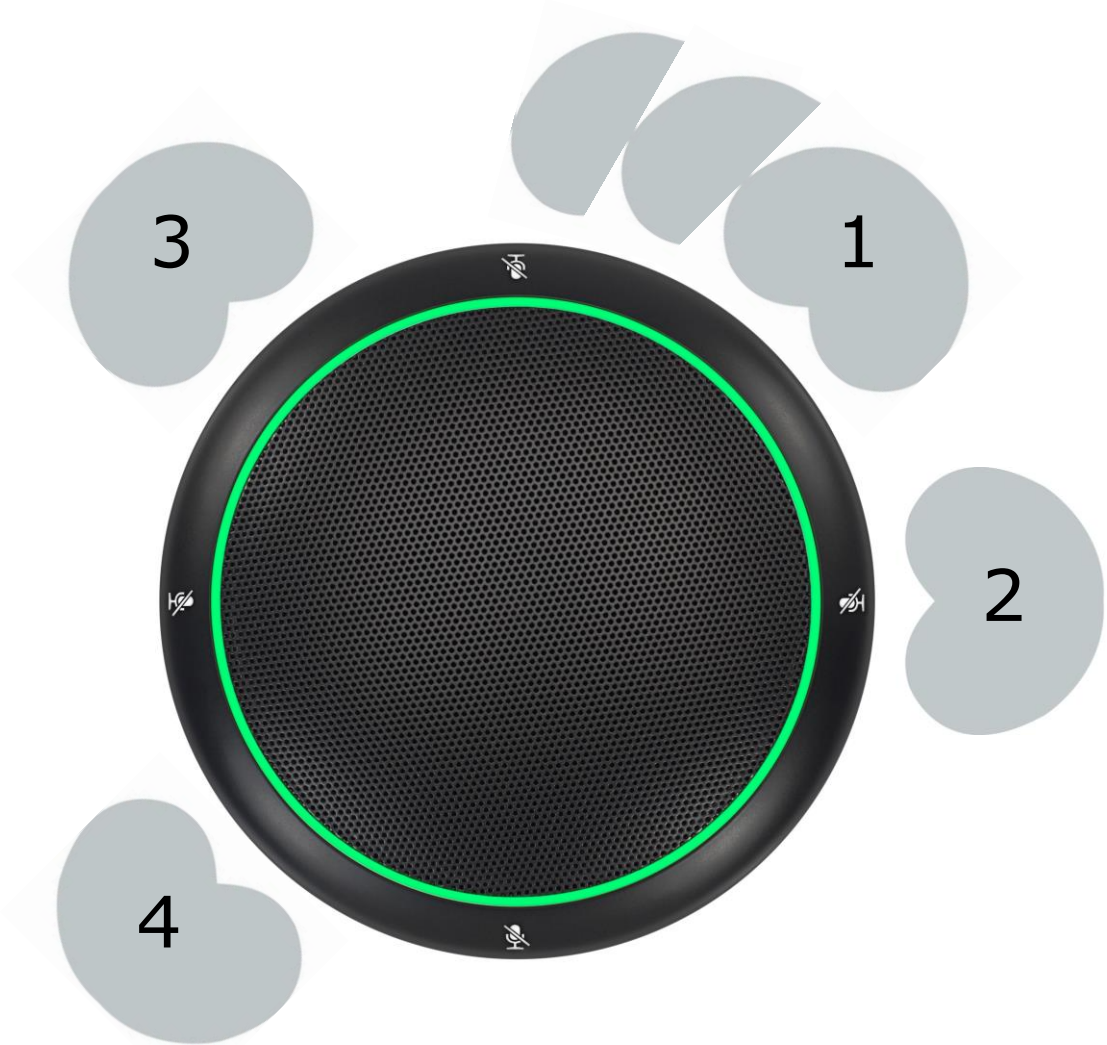
---

## ARRAY DI MICROFONI DA TAVOLO

## CONTROLLO POLARE

Gestione della Polare

Controllo del singolo Pattern



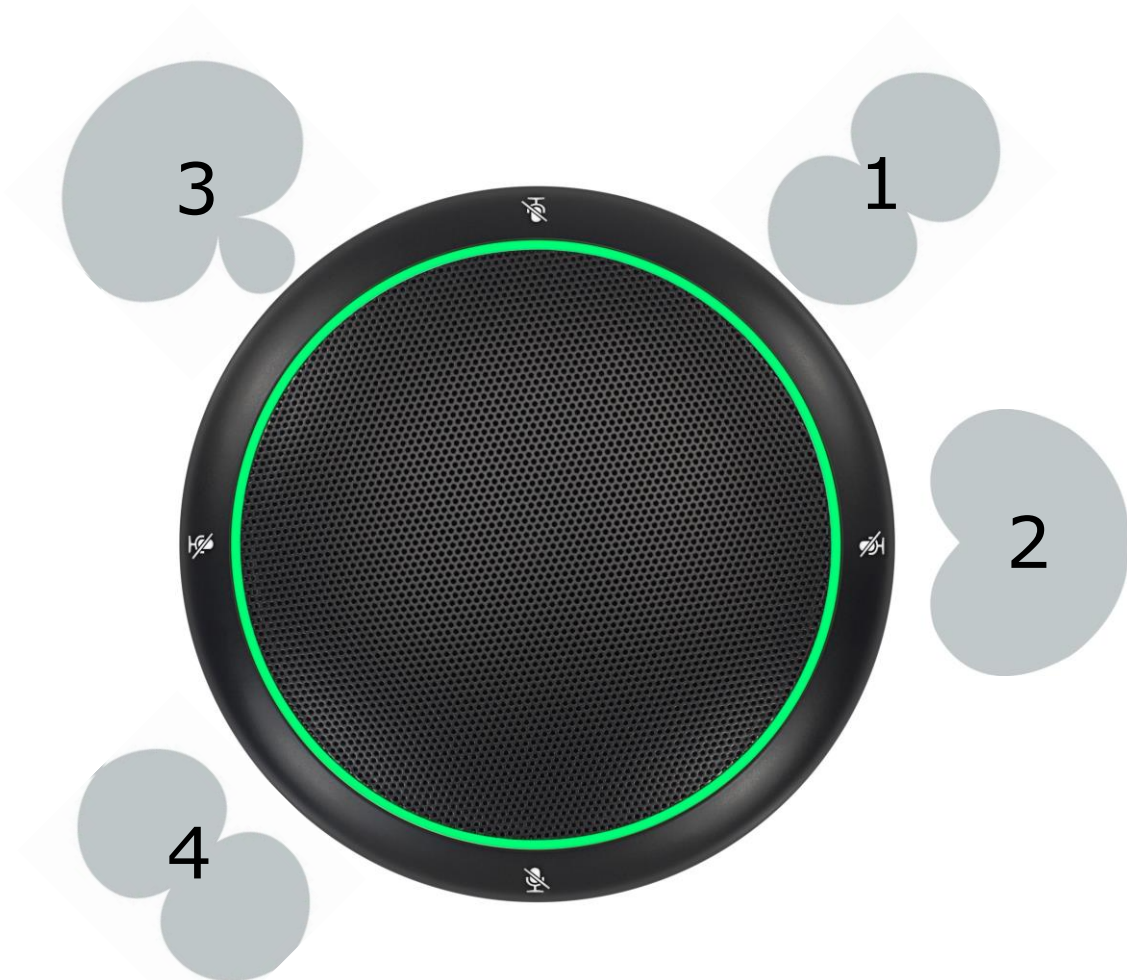
# SOLUZIONI SHURE - MICROFLEX® ADVANCE™

---

**ARRAY DI  
MICROFONI  
DA TAVOLO**

**CONTROLLO  
POLARE**

Controllo del singolo Pattern



# SOLUZIONI SHURE - MICROFLEX® ADVANCE™

---

## ARRAY DI MICROFONI DA TAVOLO

## CONTROLLO POLARE

Controllo del singolo Pattern



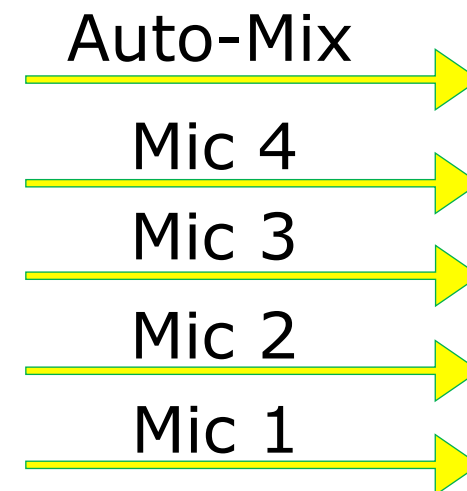
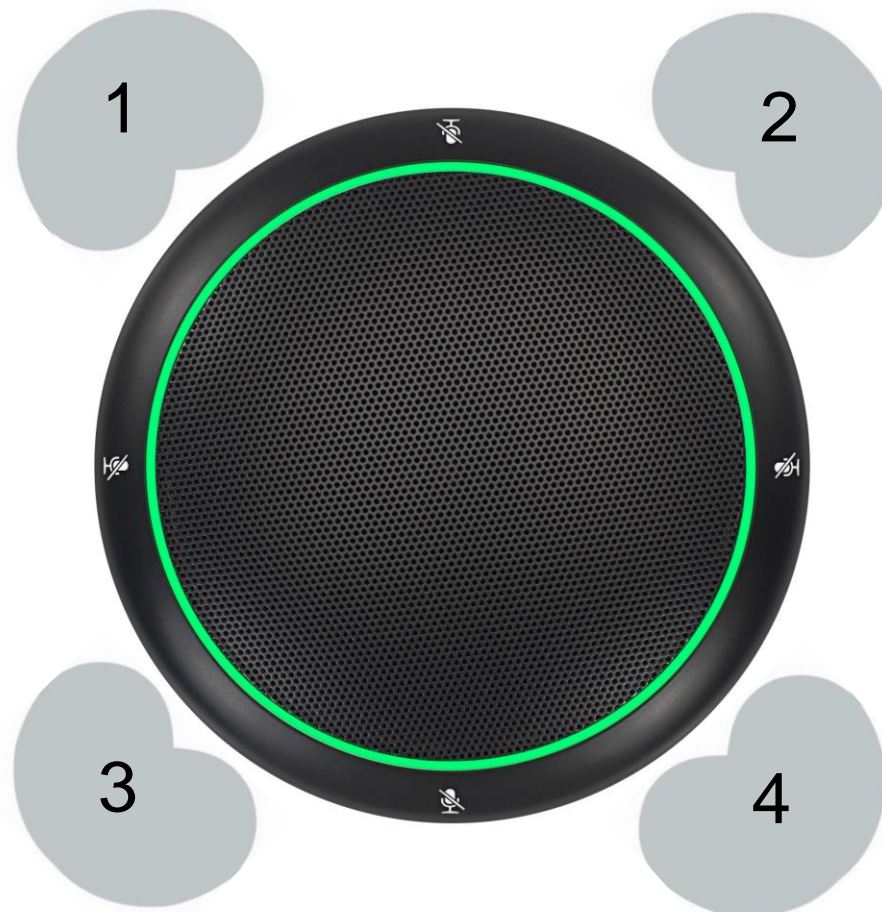
# SOLUZIONI SHURE - MICROFLEX® ADVANCE™

## ARRAY DI MICROFONI DA TAVOLO

## CONTROLLO POLARE

Ciascun pattern instradabile individualmente mediante il proprio canale Dante

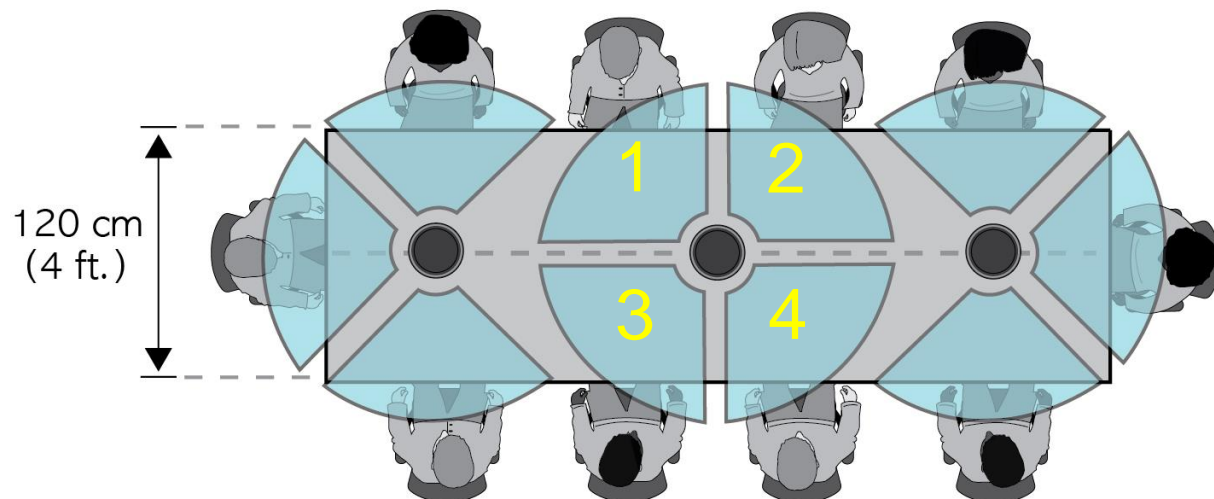
Shure Intellimix integrato



# SOLUZIONI SHURE - MICROFLEX® ADVANCE™

---

## ARRAY DI MICROFONI DA TAVOLO



## CONTROLLO POLARE

Questa applicazione rappresenta uno dei tipici scenari che può utilizzare fino a quattro canali/microfoni



# SOLUZIONI SHURE - MICROFLEX® ADVANCE™

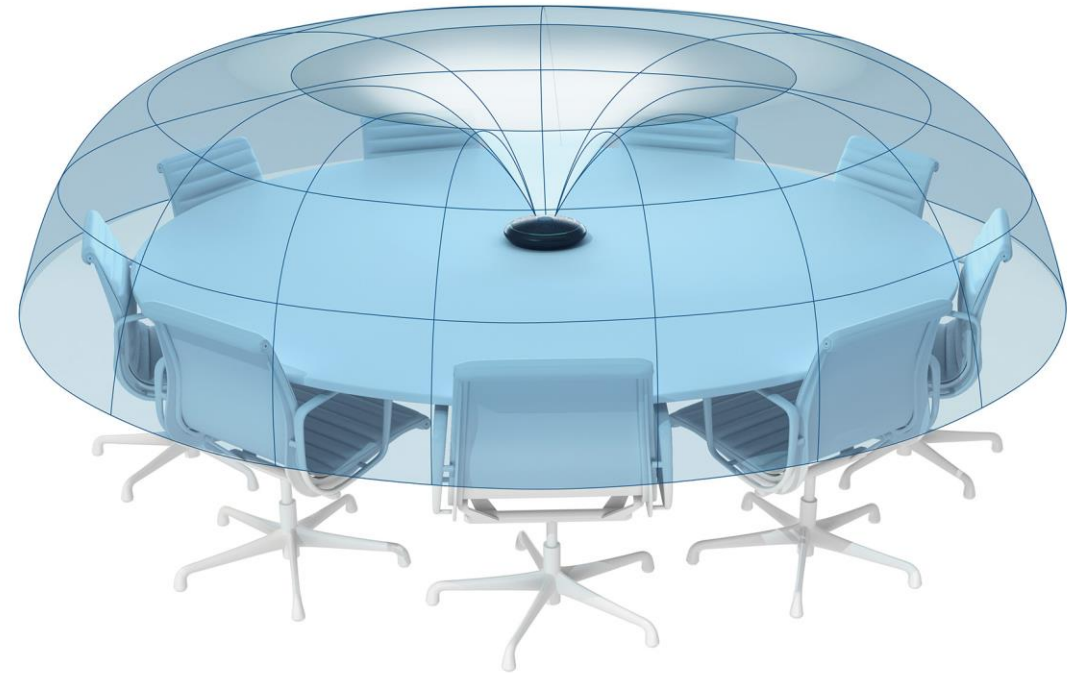
---

## ARRAY DI MICROFONI DA TAVOLO

## CONTROLLO POLARE

### Esclusivo Pattern Toroidale

Reiezione a rumori provenienti dall'alto da condotti di aereazione, aria condizionata, proiettori ed altre sorgenti, ottimizzando le voci dei partecipanti al meeting, seduti o in piedi.



# SOLUZIONI SHURE - MICROFLEX® ADVANCE™

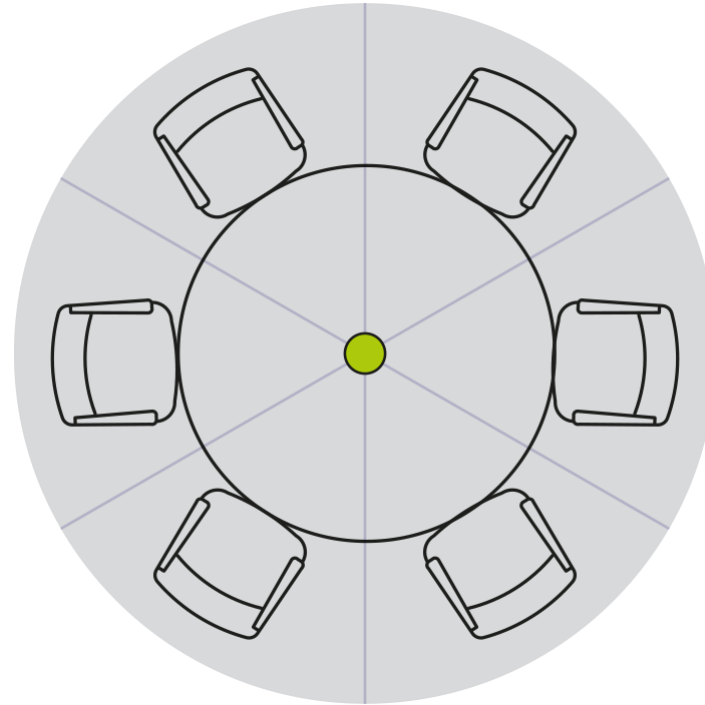
---

**Template di sale riunioni  
preconfigurate per un veloce  
setup**

**Tavolo di lavoro circolare**

1 Table Array

**3 x Diagrammi polari  
Bi-direzionali**



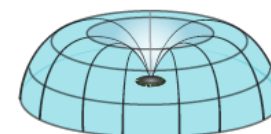
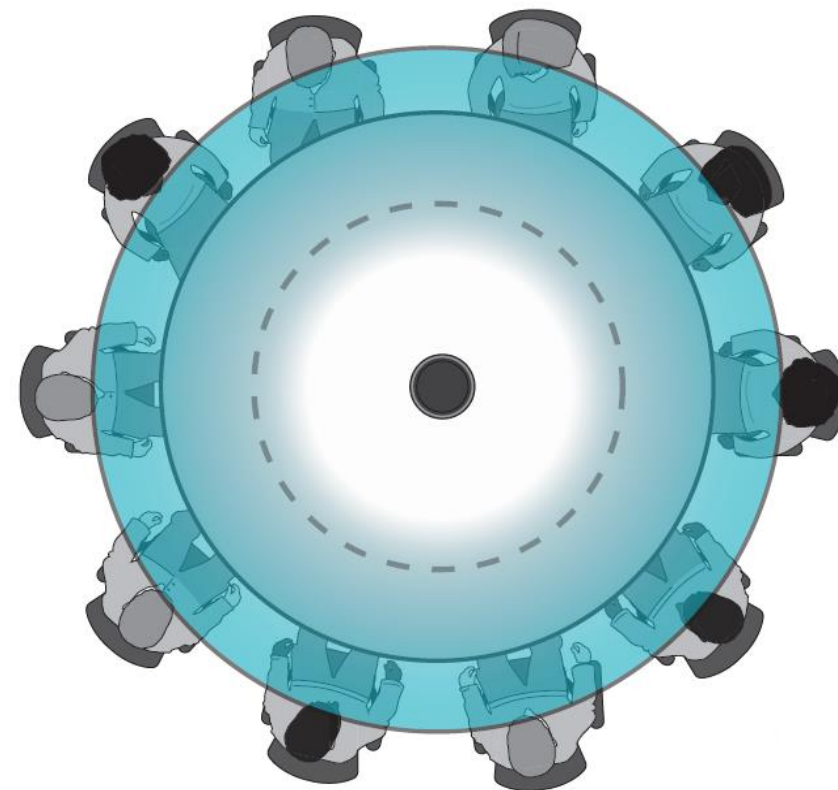
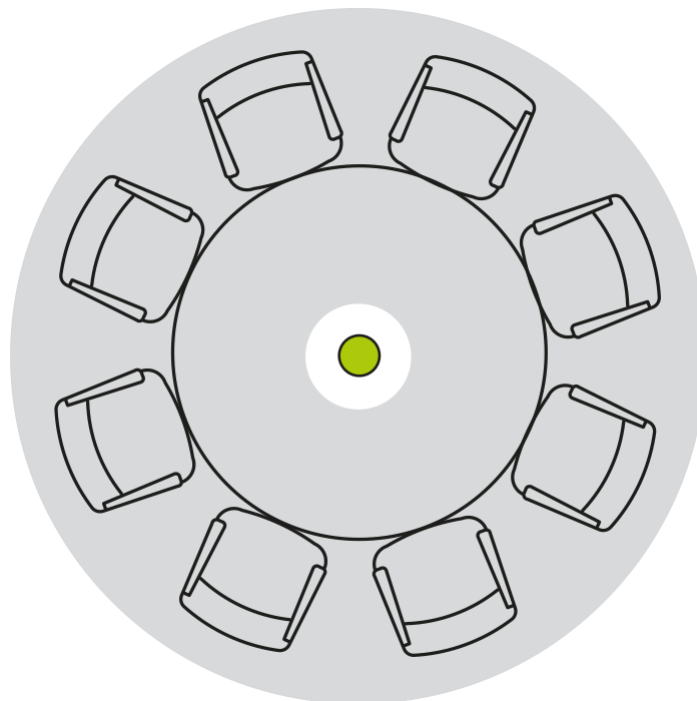
# SOLUZIONI SHURE - MICROFLEX® ADVANCE™

Template di sale riunioni  
preconfigurate per un veloce  
setup

**Tavolo di lavoro circolare**

1 Table Array

1 x Diagramma polare  
Toroidale



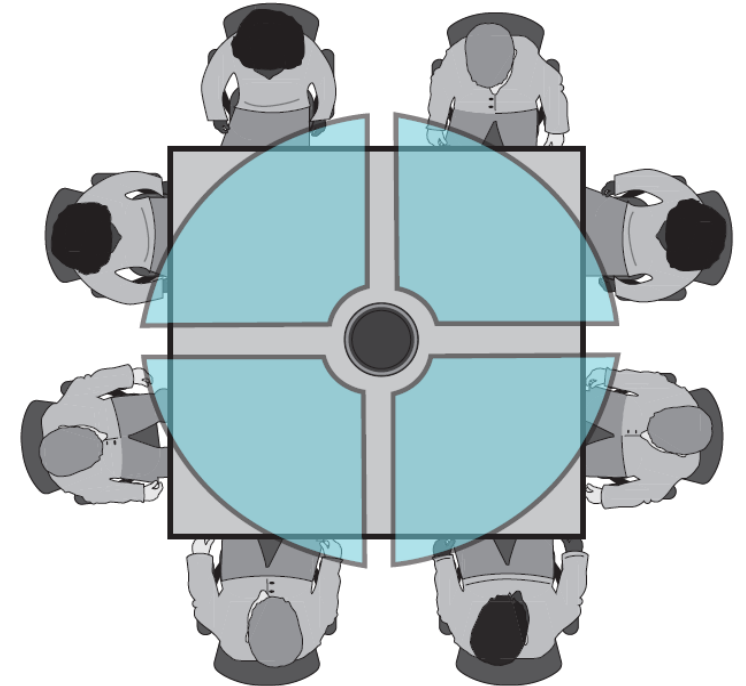
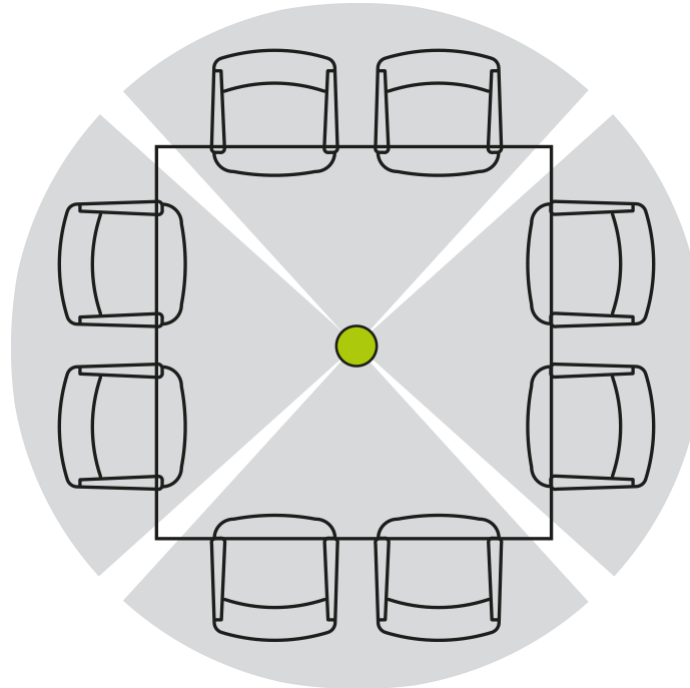
# SOLUZIONI SHURE - MICROFLEX® ADVANCE™

Template di sale riunioni  
preconfigurate per un veloce  
setup

**Tavolo di lavoro Quadrato**

1 Table Array

**4 x Diagrammi polari  
Supercardioidi**



# SOLUZIONI SHURE - MICROFLEX® ADVANCE™

---

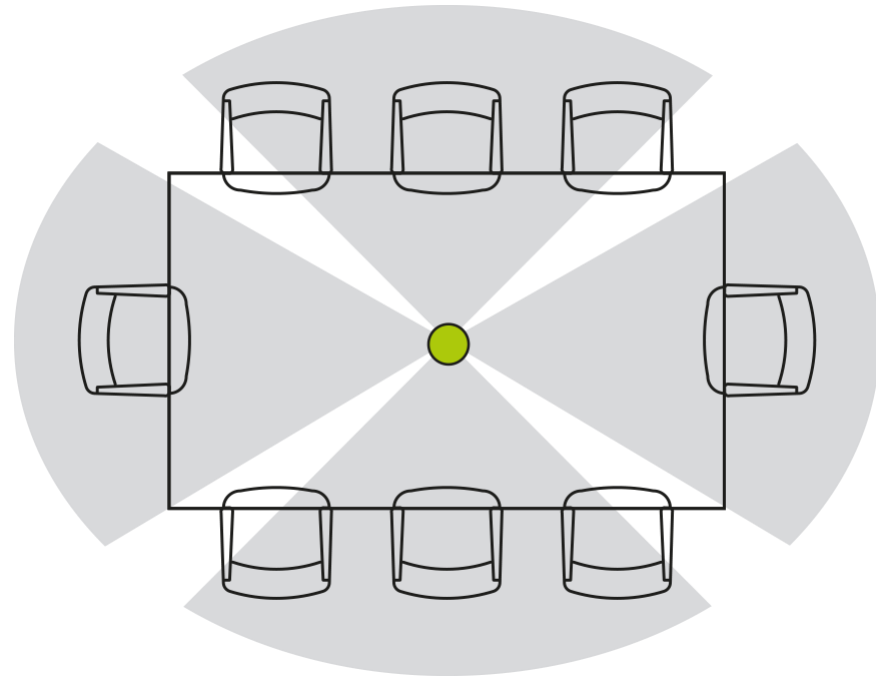
Template di sale riunioni  
preconfigurate per un veloce  
setup

## Tavolo di lavoro Rettangolare

1 Table Array

2 x Diagrammi polari Cardioidi

2 x Diagrammi polari Supercardioidi



# SOLUZIONI SHURE - MICROFLEX® ADVANCE™

Template di sale riunioni  
preconfigurate per un veloce  
setup

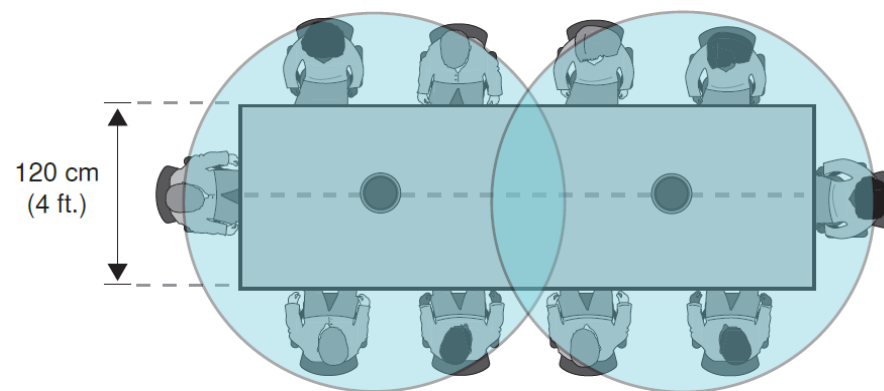
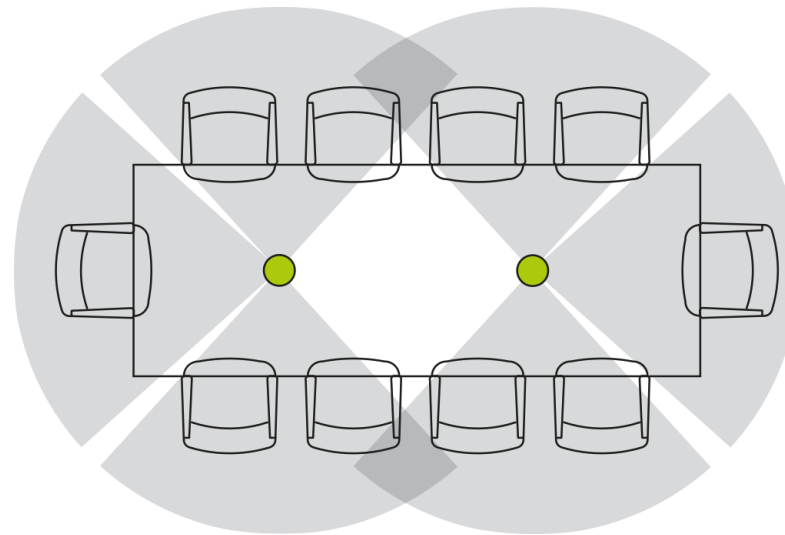
**Tavoli di lavoro rettangolari più lunghi**

2 x Table Array

**6 x Diagrammi polari Supercardioidi**

...oppure

**2 x Omni-direzionali**



# SOLUZIONI SHURE - MICROFLEX® ADVANCE™

---

## ARRAY DI MICROFONI DA TAVOLO



## CONTROLLI DI MUTE CONFIGURABILI E LED DI VISUALIZZAZIONE

- Tasto di mute Touch-sensitive
- LED circolare multi-colore

# SOLUZIONI SHURE - MICROFLEX® ADVANCE™

---

## ARRAY DI MICROFONI DA TAVOLO

### CONNETTIVITA'

- Audio, alimentazione (PoE), e dati di controllo su un singolo cavo Ethernet
- Audio in Dante
- Stringhe di comando per controllers di 3<sup>e</sup> parti (Atlona/AMX/Crestron/e altri)



# SOLUZIONI SHURE - MICROFLEX® ADVANCE™

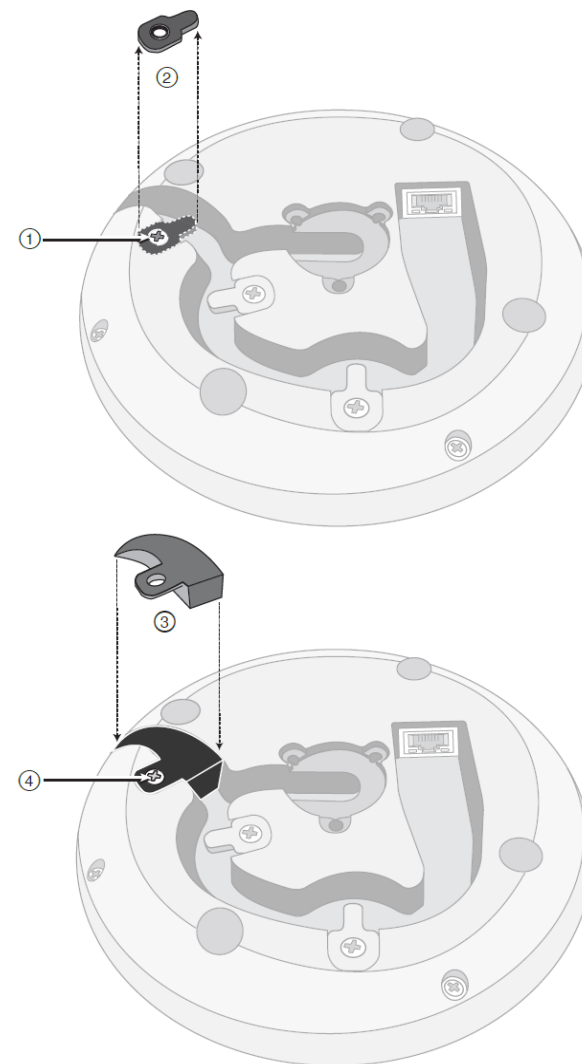
## ARRAY DI MICROFONI DA TAVOLO

## INSTALLAZIONE

- Uscita cavo o  
attraverso il tavolo



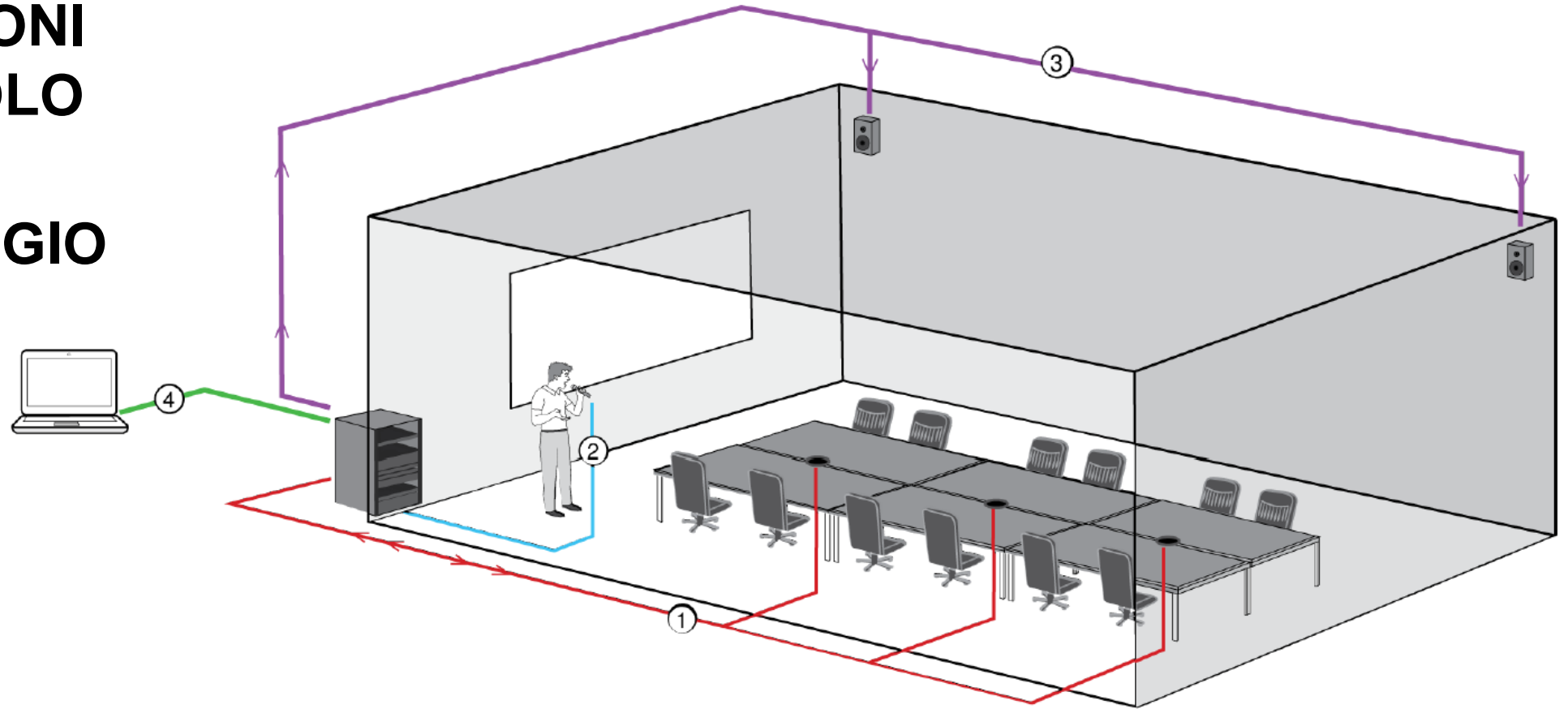
1. Rimuovere la vite che blocca la linguetta ferma-cavo più vicina all'uscita cavo.
2. Rimuovere la linguetta ferma-cavo.
3. Installare il tappo.
4. Rimettere la vite per fissare il tappo.



# SOLUZIONI SHURE - MICROFLEX® ADVANCE™

ARRAY DI  
MICROFONI  
DA TAVOLO

CABLAGGIO



# SOLUZIONI SHURE - MICROFLEX® ADVANCE™

---

**HANDS ON...**



**SHURE**

# DOMANDE

---

