

Luigi Nono

A Pierre. Dell'azzurro silenzio, inquietum



Luigi Nono

A Pierre. Dell'azzurro silenzio, inquietum

a più cori

per Flauto contrabbasso in Sol,

Clarinetto contrabbasso in Si bemolle

e *Live Electronics*

- Composto nel 1985
- 60° compleanno di Pierre Boulez (60 battute)
- Prima esecuzione Baden Baden
- Fabbriciani, Scarponi, Haller



Luigi Nono

A Pierre. Dell'azzurro silenzio, inquietum

Più cori continuamente cangianti per formanti di
voci - timbri - spazi interdinamizzati e alcune
possibilità di trasformazione del *Live Electronics*
(*Luigi Nono*)



Organico

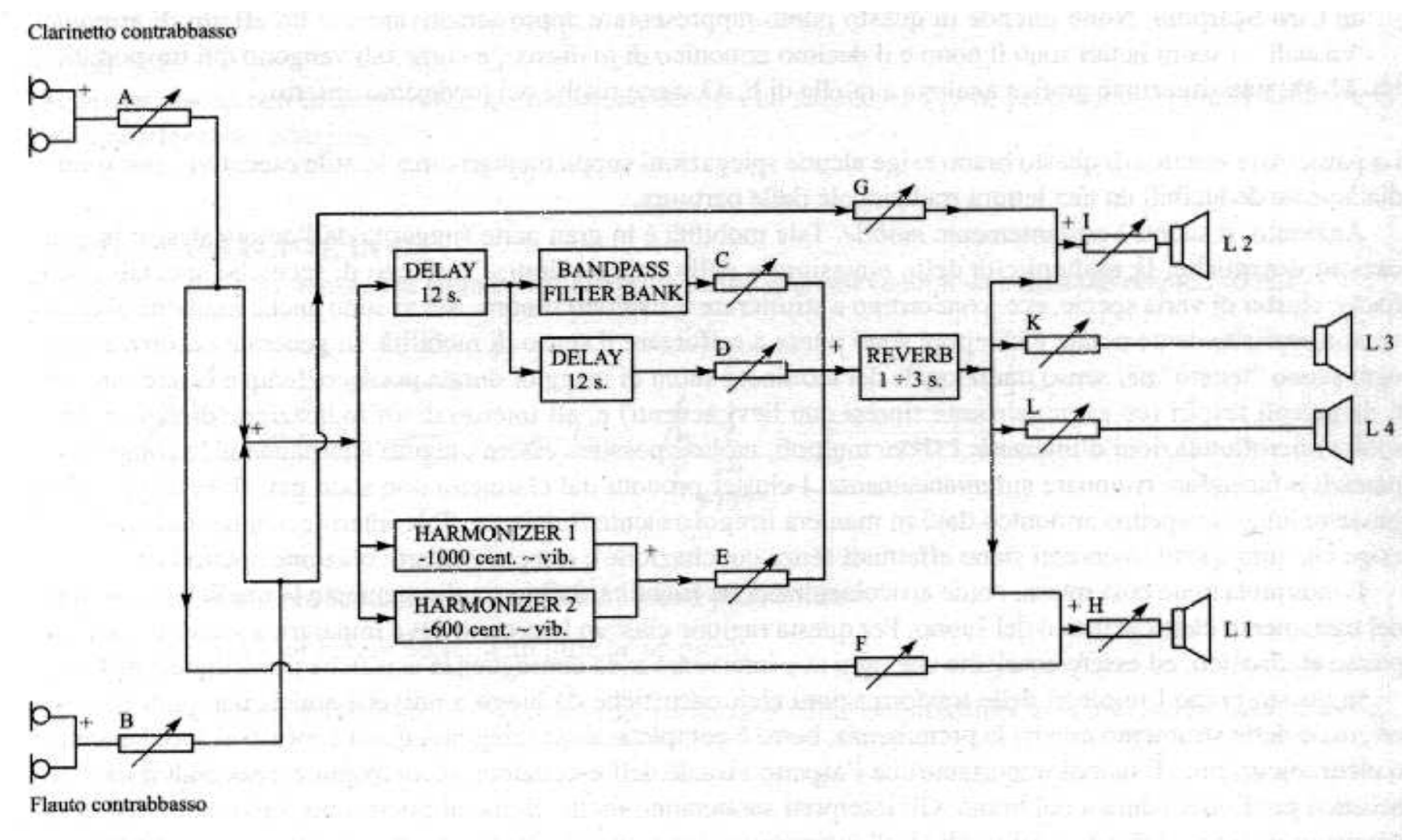
- Flauto contrabbasso in Sol
- Clarinetto contrabbasso in Sib
- *Live Electronics*
 - 2 Harmonizer
 - 2 Delay
 - 1 Banco di 3 filtri passabanda
 - 1 Riverbero
 - 4 Altoparlanti
 - 4 Microfoni dinamici



Disposizione musicisti e altoparlanti



Schema del *Live Electronics*



Tecnica strumentale e notazione

- Alterazioni microtonali

↑ Meno di un quarto di tono ascendente

↓ Meno di un quarto di tono discendente

The image shows a musical staff with a treble clef. At the beginning, there is a measure with a note on the second line (F4) and a sharp sign (#) next to it. This note is enclosed in a box, and a vertical line with a downward-pointing arrow indicates a microtonal adjustment. Above the staff, the number '30' is written. The text 'con fischio fisso' is written above the staff. A long, curved line (a slur) covers the rest of the staff, indicating a sustained note. Below the staff, the dynamic marking 'pppp' is written twice. At the end of the staff, there is a double bar line and a fermata symbol.



Tecnica strumentale e notazione

Flauto contrabbasso in Sol

- La parte è scritta in suoni trasposti



Il suono reale si trova all'undicesima inferiore rispetto al suono scritto



Tecnica strumentale e notazione

Flauto contrabbasso in Sol

■ Tre principali modalità di emissione



Prevalenza del rumore d'aria, con poca o nessuna presenza di suono ad altezza determinata



Mescolanza di suono ad altezza determinata e rumore d'aria



Suono ad emissione ordinaria



Tecnica strumentale e notazione

Flauto contrabbasso in Sol

- Suono *ombra*: presenza intermittente del suono fondamentale dei bicordi
- Suoni *eolien*: viene impiegato nel senso di *whistle-tones* (parziali sovracuti arpeggiati)
- *Con fischio*: il fischio si aggiunge al suono dello strumento
- *Sospeso*: improvvisamente interrotto



Tecnica strumentale e notazione

Flauto contrabbasso in Sol

🔊 Bicordi con suono ombra e transizioni da aria a suono

♩ = 30 ca.
1

Fl. cb.
in Sol

con suono ombra

con suono ombra

ppppp ← *ppp* → *ppppp* | *pppp* ← *pp* → *pppp* | *pp* → *ppppp* ← *p* → *ppppp*

[*Shw*.....]

The image shows a musical score for the Contrabass Flute in G. It features a treble clef and a key signature of one sharp (F#). The tempo is marked as quarter note = 30 ca. The score includes dynamic markings such as *ppppp*, *ppp*, *pppp*, *pp*, and *p*, along with articulation marks like slurs and accents. Two callout boxes highlight specific musical features: one points to a pair of notes with the text 'Bicordi con suono ombra' (dyads with shadow sound), and another points to a transition with the text 'transizioni da aria a suono' (transitions from air to sound). The score is divided into measures by vertical bar lines, and there are some handwritten annotations like 'Shw' in brackets.

Studiamo l'analisi sonologica:

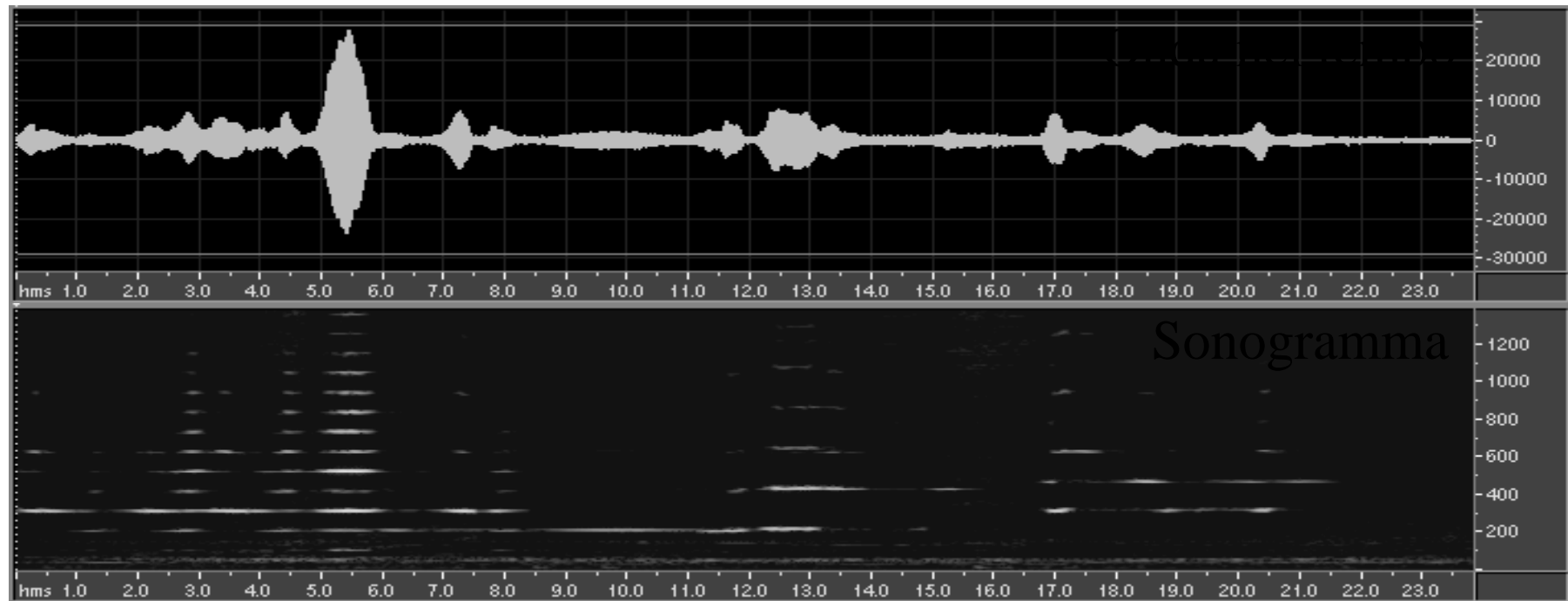


Fl. ch.
in Sol

♩ = 30 ca.

con suono ombra

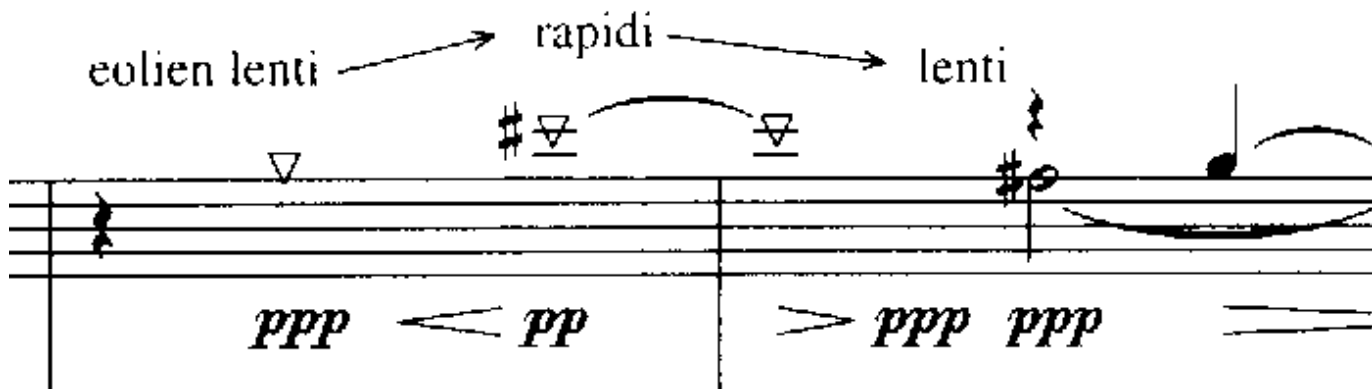
The musical score for Flute in G (Fl. ch. in Sol) is presented on a grand staff. It begins with a treble clef, a key signature of one sharp (F#), and a tempo marking of a quarter note equal to approximately 30 beats per minute. The score is divided into three measures. The first measure contains a half note G4 with the instruction 'con suono ombra' and a dynamic marking of *ppppp*. The second measure contains a half note A4 with a dynamic marking of *ppp*. The third measure contains a half note B4 with a dynamic marking of *ppppp*. The score is annotated with various dynamic markings: *ppppp*, *ppp*, *ppppp*, *ppppp*, *pp*, *ppppp*, *pp*, *ppppp*, and *p*. There are also performance markings such as *tr* (trill) and *tr* (trill) in parentheses. The score is accompanied by a speaker icon and a volume control icon.



Tecnica strumentale e notazione

Flauto contrabbasso in Sol

 *Eolien*



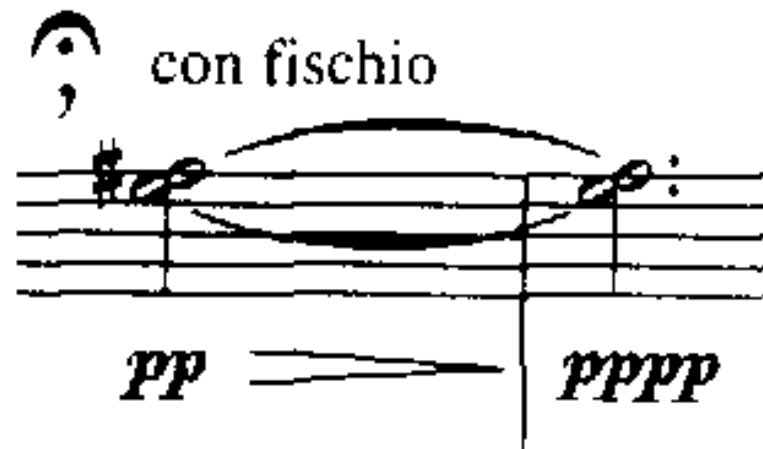
The image shows a musical staff with two systems. The first system has a dynamic marking of *ppp* and a wedge-shaped articulation symbol. The second system has a dynamic marking of *pp* and a wedge-shaped articulation symbol. Above the staff, the tempo markings "eolien lenti", "rapidi", and "lenti" are connected by arrows. There are also dynamic markings of *ppp* and *ppp* below the staff, and a wedge-shaped articulation symbol above the staff.



Tecnica strumentale e notazione

Flauto contrabbasso in Sol



 *Con fischio*





Tecnica strumentale e notazione

Clarinetto contrabbasso in Si bemolle

- La parte è scritta in suoni trasposti

b. 9  *effetto:* 

b. 4  *effetto:* 

Il suono reale si trova alla sedicesima maggiore inferiore rispetto al suono scritto in chiave di violino, oppure alla nona maggiore inferiore rispetto al suono scritto in chiave di basso



Tecnica strumentale e notazione

Clarinetto contrabbasso in Si bemolle

▪ Tre principali modalità di emissione



Prevalenza del rumore d'aria, con poca o nessuna presenza di suono ad altezza determinata



Mescolanza di suono ad altezza determinata e rumore d'aria



Suono ad emissione ordinaria



Tecnica strumentale e notazione

Clarinetto contrabbasso in Si bemolle

- *Con soffio*: rumore di fiato non immesso nello strumento
- *Suoni eolien*: parziali sovracuti isolati e rinforzati entro un dato spettro sonoro
- *Cluster*: aggregati di armonici più o meno densi che si sviluppano da un suono fondamentale dato



Tecnica strumentale e notazione

Clarinetto contrabbasso in Si bemolle

The image shows a musical score for a Contrabass Clarinet in B-flat. The notation is on a single staff with a treble clef. The key signature has two flats (B-flat and E-flat). The score consists of three measures. The first measure starts with a speaker icon and the instrument name 'Cl. cb. in Sib'. It contains a quarter note G2 (labeled '8va' above) and a quarter note B-flat2. The second measure contains a quarter note B-flat2, a quarter note G2, and a quarter note F2, all beamed together. The third measure contains a quarter note F2, a quarter note E-flat2, and a quarter note D2, all beamed together. Dynamic markings are 'pppp' under the first measure, 'pp' under the second measure, and 'pppp' under the third measure. There are also some dashed lines and a fermata-like symbol at the end of the third measure.

Batt. 1-3. Transizioni aria – suono - aria



Tecnica strumentale e notazione

Clarinetto contrabbasso in Si bemolle

The image shows a musical staff for a Bass Clarinet in B-flat. The staff is divided into four measures. The first measure is labeled 'eolien' and contains a series of notes with a *ppp* dynamic marking. The second measure is labeled 'aria intonata con soffio' and contains a single note with a *pp* dynamic marking. The third measure is labeled 'aria intonata' and contains a single note with a *pppp* dynamic marking. The fourth measure is labeled 'eolien' and contains a series of notes with a *pp* dynamic marking. Arrows indicate the transition from the first measure to the second, and from the third to the fourth. A speaker icon is located in the top left corner of the staff.

Batt. 4-7. Transizione eolien – aria intonata con soffio - eolien



Tecnica strumentale e notazione

Clarinetto contrabbasso in Si bemolle

The image shows a musical staff with a treble clef and a key signature of one flat (B-flat). The staff is divided into three measures by vertical bar lines. Above the staff, the first measure is labeled 'con soffio' and the second measure is labeled 'senza soffio' with the word 'dolcissimo' written below it. An arrow points from 'con soffio' to 'senza soffio'. A speaker icon is located in the top right corner of the staff area. Below the staff, dynamic markings are shown: 'ppp' in the first measure, 'p' in the second measure, and 'pppp' in the third measure. Slanted lines indicate the dynamic changes between these markings.

Batt. 9-11. Transizione con soffio – senza soffio




Tecnica strumentale e notazione

Clarinetto contrabbasso in Si bemolle

The image shows a musical score for a contrabass clarinet. It features a melodic line with a dashed line above it, indicating a specific technique. The score is divided into two measures. The first measure is marked *ppp* and the second *mp*. Below the staff, there are performance instructions: "suoni armonici acutissimi" and "microintervalli".

ppp **p** **ppp** **mp** **ppp**

con molta ancia sopra i denti incisivi inferiori
andando verso la punta del bocchino
strumento tutto chiuso

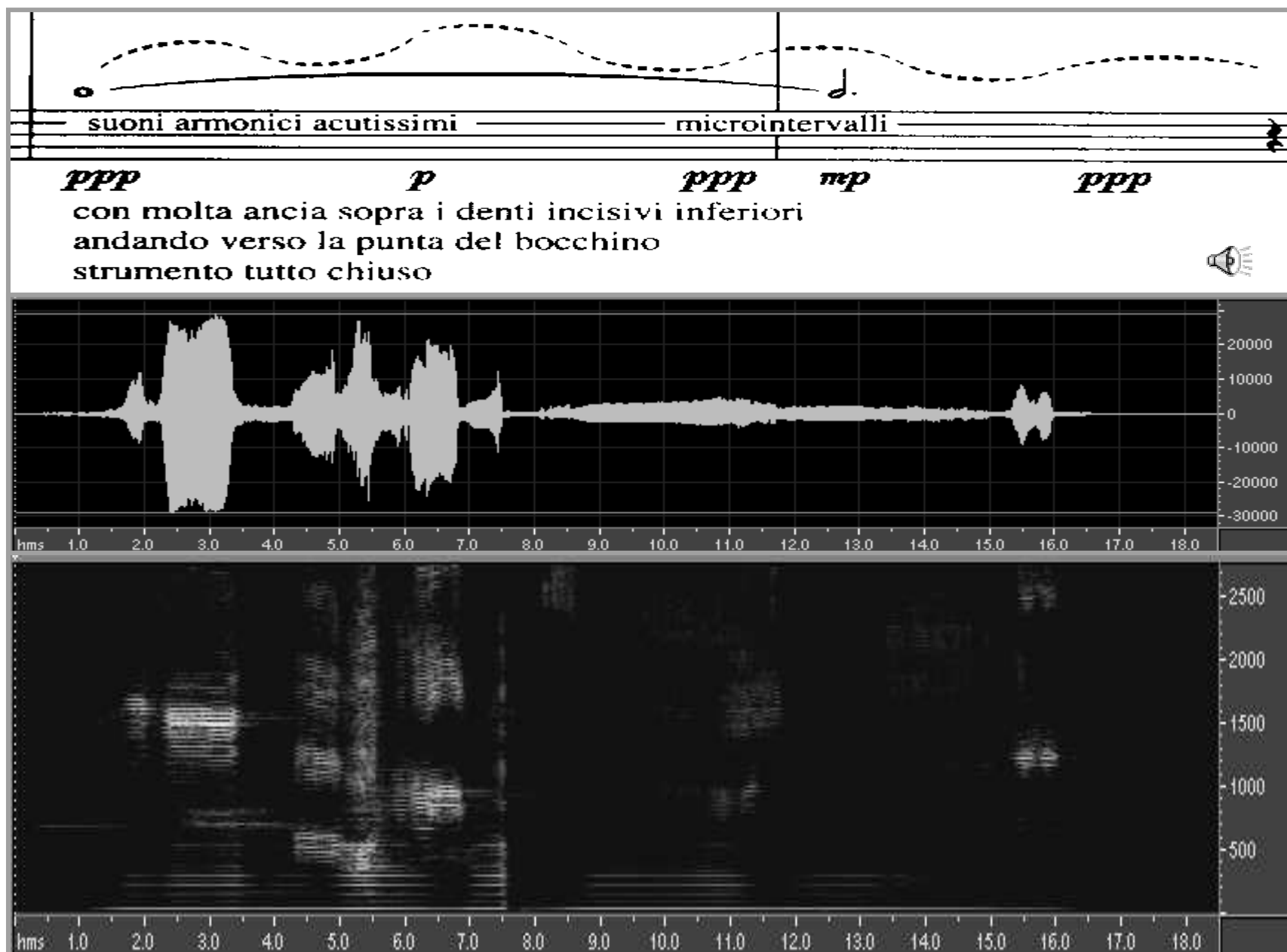


Batt. 24-25. Suoni armonici acutissimi - microintervalli

Studiamo l'analisi sonologica:

Marco Marinoni - Conservatorio di Musica «Giovanni Pierluigi da Palestrina» - Cagliari





Tecnica strumentale e notazione

Clarinetto contrabbasso in Si bemolle

The image shows a musical staff with three measures. The first measure is labeled 'eolien lenti' and contains a single note with a long, curved line above it. The second measure is labeled 'rapidi' and contains a single note with a long, curved line above it. The third measure is labeled 'lenti' and contains a single note with a long, curved line above it. Below the staff, there are three dynamic markings: 'pp' under the first measure, a speaker icon under the second measure, and 'pp' under the third measure. The text 'con pause brevissime' is written below the staff, spanning the first and second measures. Arrows point from 'eolien lenti' to 'rapidi' and from 'rapidi' to 'lenti'.

Batt. 26-27. Transizione eolien lenti – rapidi - lenti



Tecnica strumentale e notazione

Clarinetto contrabbasso in Si bemolle




cluster basso
minima pressione labbra

ppp *pppp*

Batt. 38-40. Cluster basso, minima pressione labbra



Luigi Nono. *A Pierre. Dell'azzurro silenzio, inquietum*

- Registrazione della sola parte strumentale 
 - Roberto Fabbriciani, *flauto*
 - Ciro Scarponi, *clarinetto*
 - Registrazione dal vivo effettuata a Perugia il 15/12/92

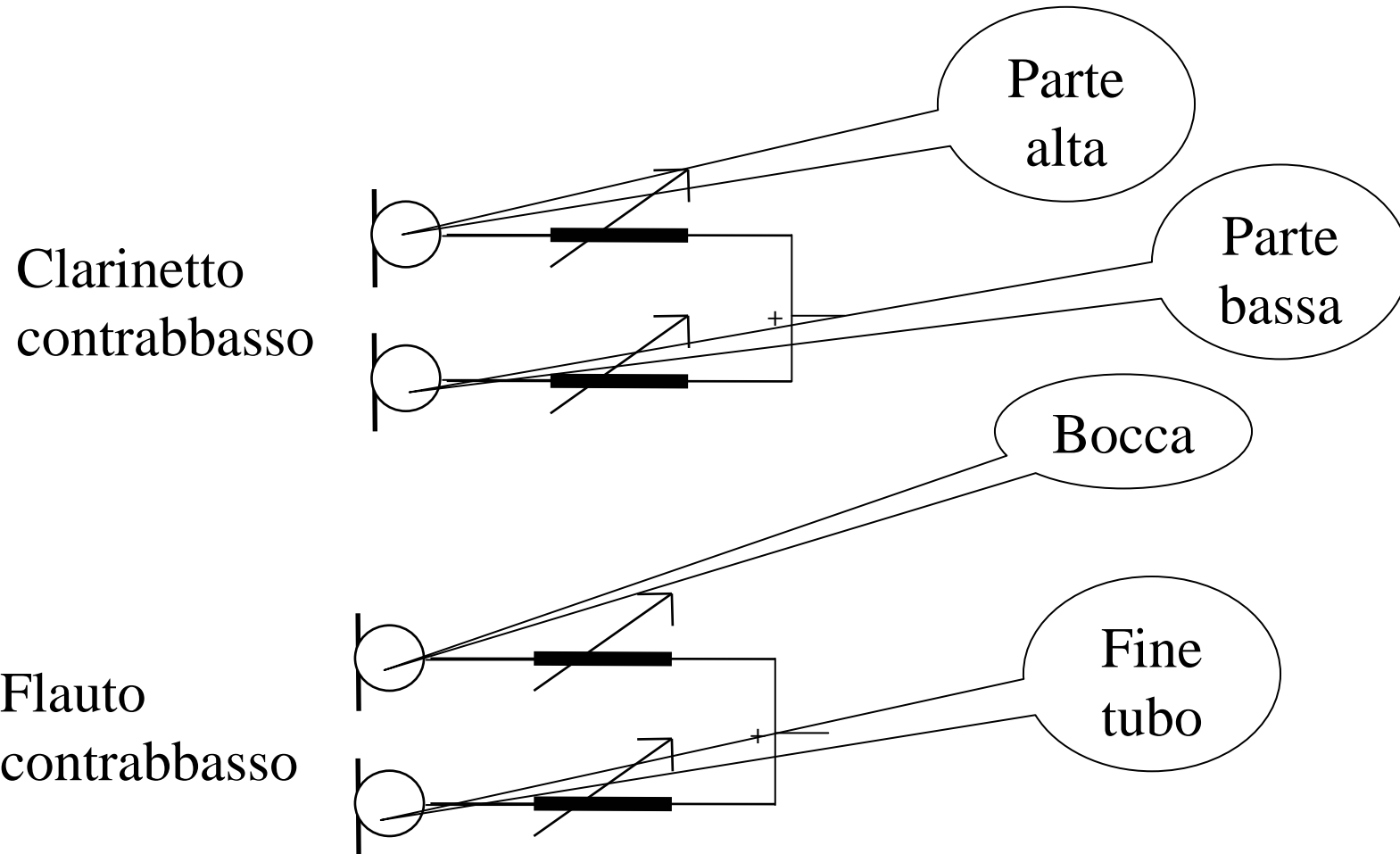


Elaborazioni del suono

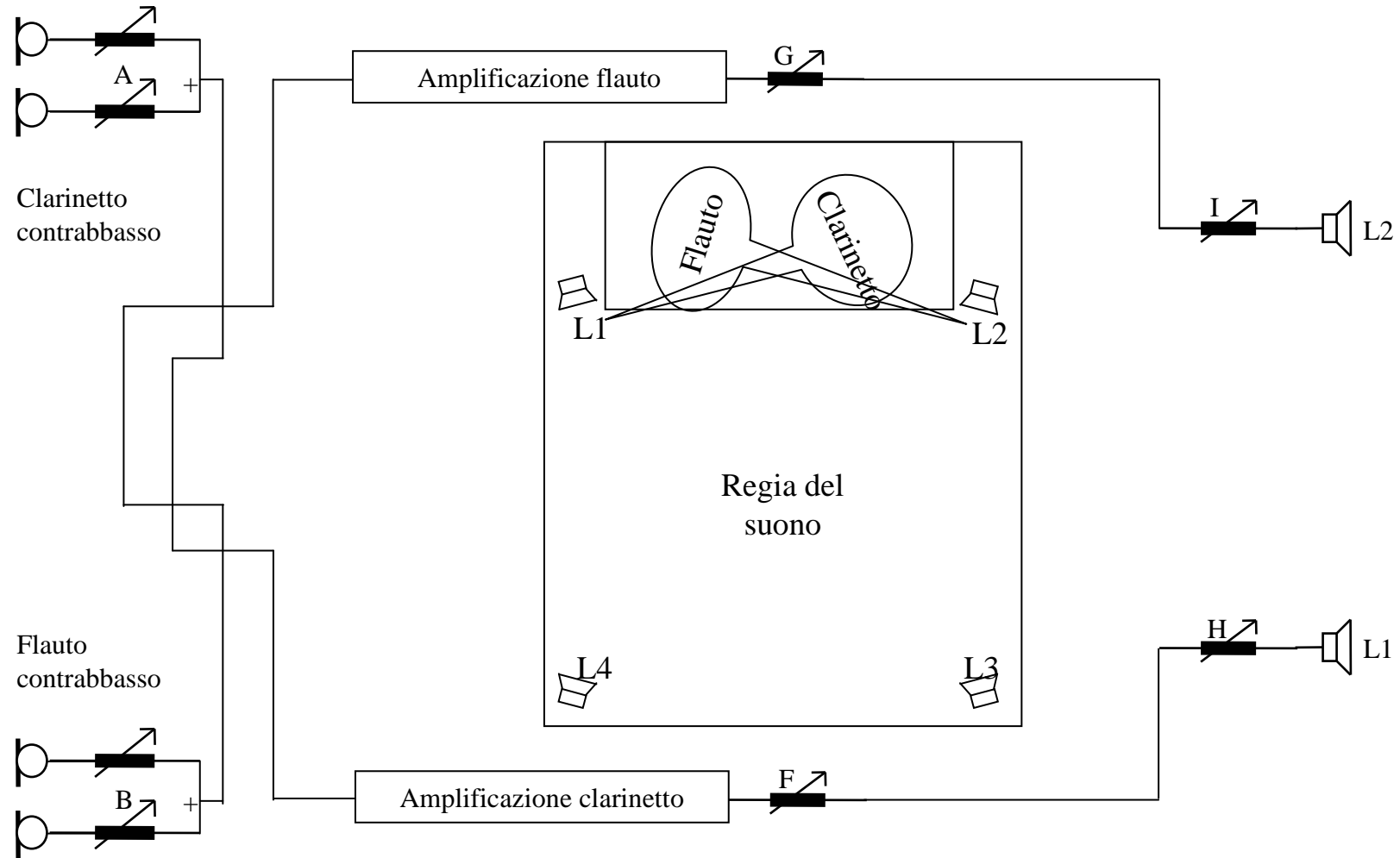
- Amplificazione attiva
- Trasposizione verso il grave di 10 semitoni con vibrato
- Trasposizione verso il grave di 6 semitoni con vibrato
- Ritardo di 24 s
- Ritardo di 12 s con filtraggio
- Filtraggio con un banco filtri passa banda
- Riverberazione 1 ÷ 3 s
- Diffusione su 4 altoparlanti
- Controlli della regia del suono



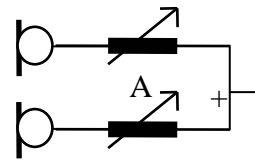
Ripresa microfonica



Amplificazione attiva



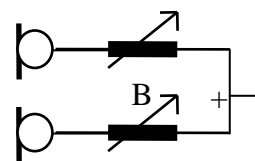
Trasposizione del suono



Clarinetto
contrabbasso



Flauto
contrabbasso



suoni armonici acutissimi ————— microintervalli

ppp *p* *ppp* *mp* *ppp*

con molta ancia sopra i denti incisivi inferiori
andando verso la punta del bocchino
strumento tutto chiuso

Harmonizer 1
- 1000 cent ~ vib.

Harmonizer 2
- 600 cent ~ vib.

♩ = 30 ca.

Fl. ch.
in Sol

con suono ombra

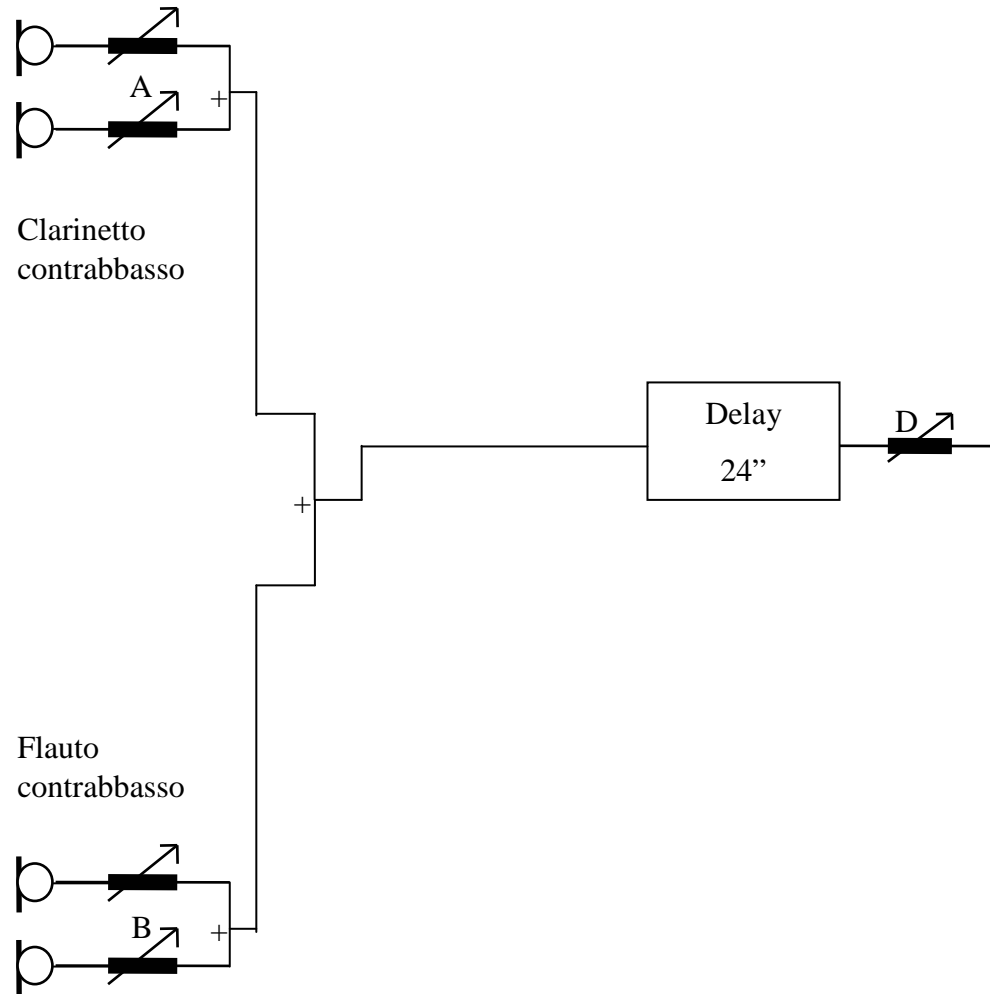
con suono ombra

ppppp *ppp* *ppppp* *pppp* *pp* *pppp* *pp* *ppppp* *p* *ppppp*

| 8va



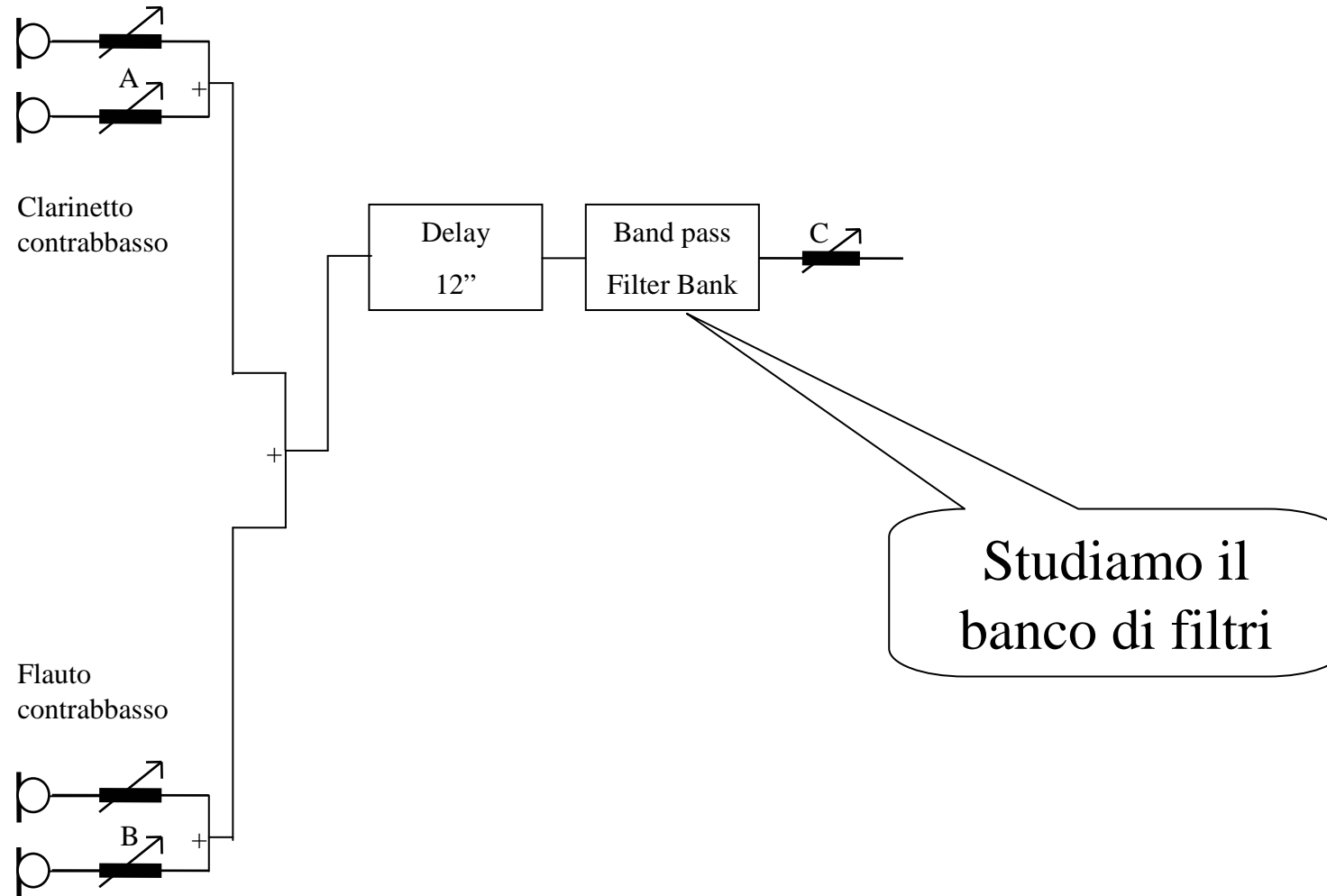
Ritardo di 24 s



Battuta \cong 8 s
Delay \cong 3 battute

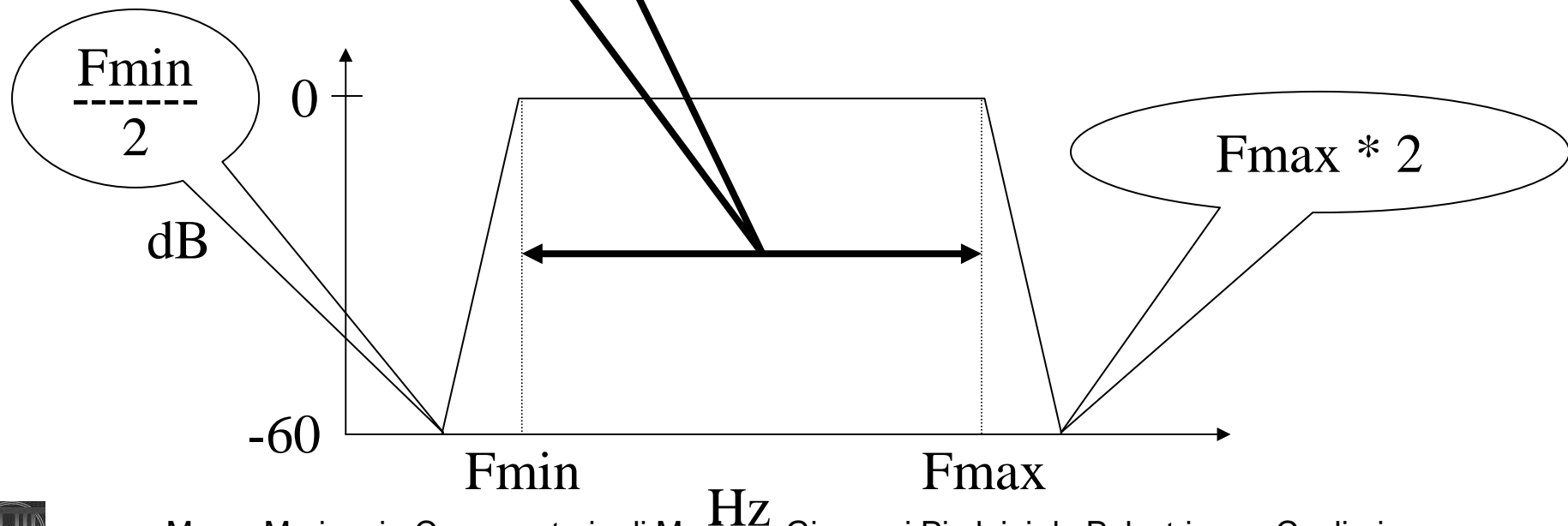


Ritardo di 12 s con filtraggio



Filtraggio

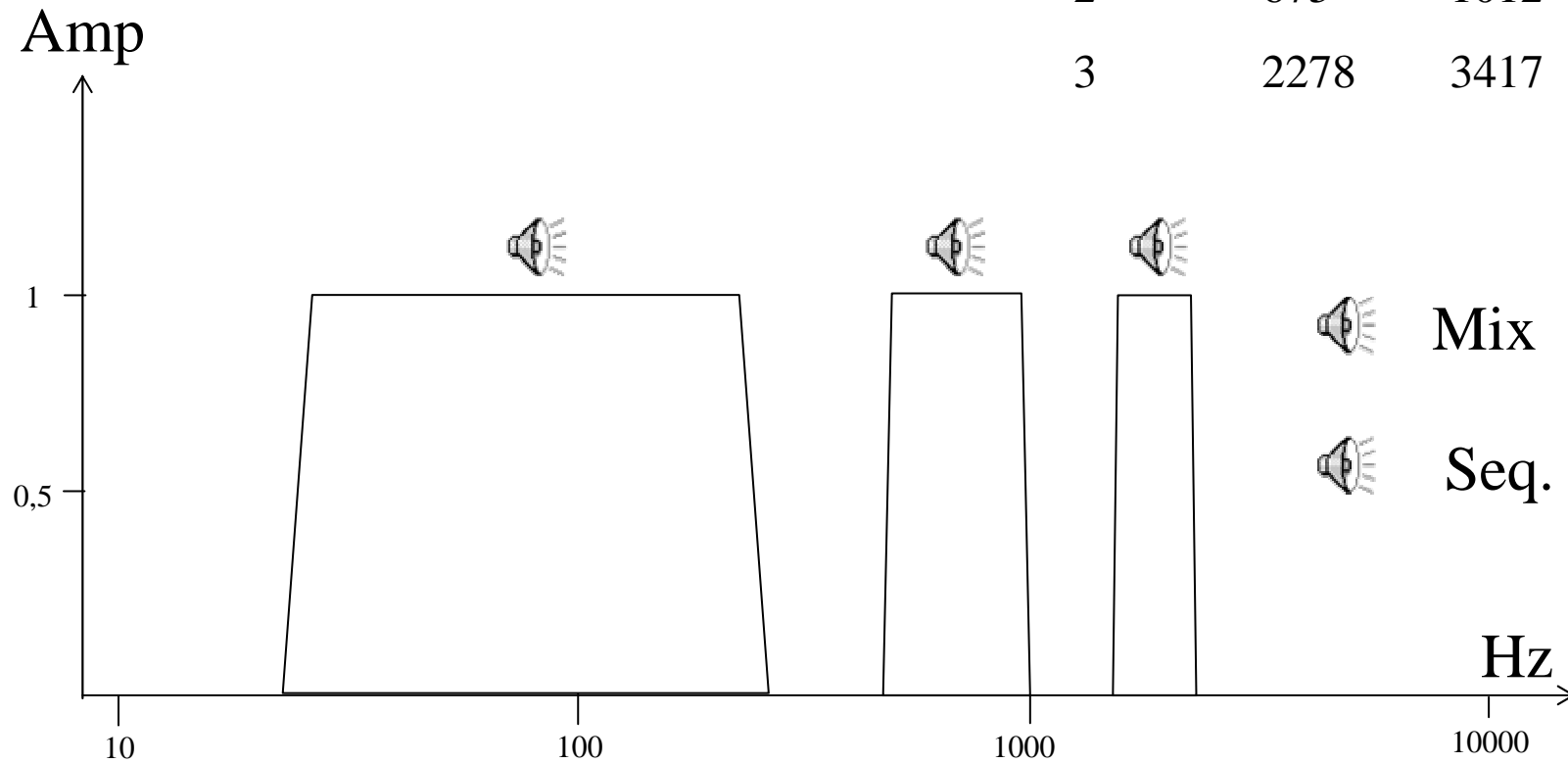
- Sono utilizzati tre filtri passa banda
- Con larghezza di banda = $40 \div 300$ | $675 \div 1012$ | $2278 \div 3417$
- Pendenza del filtro > 60 dB per ottava



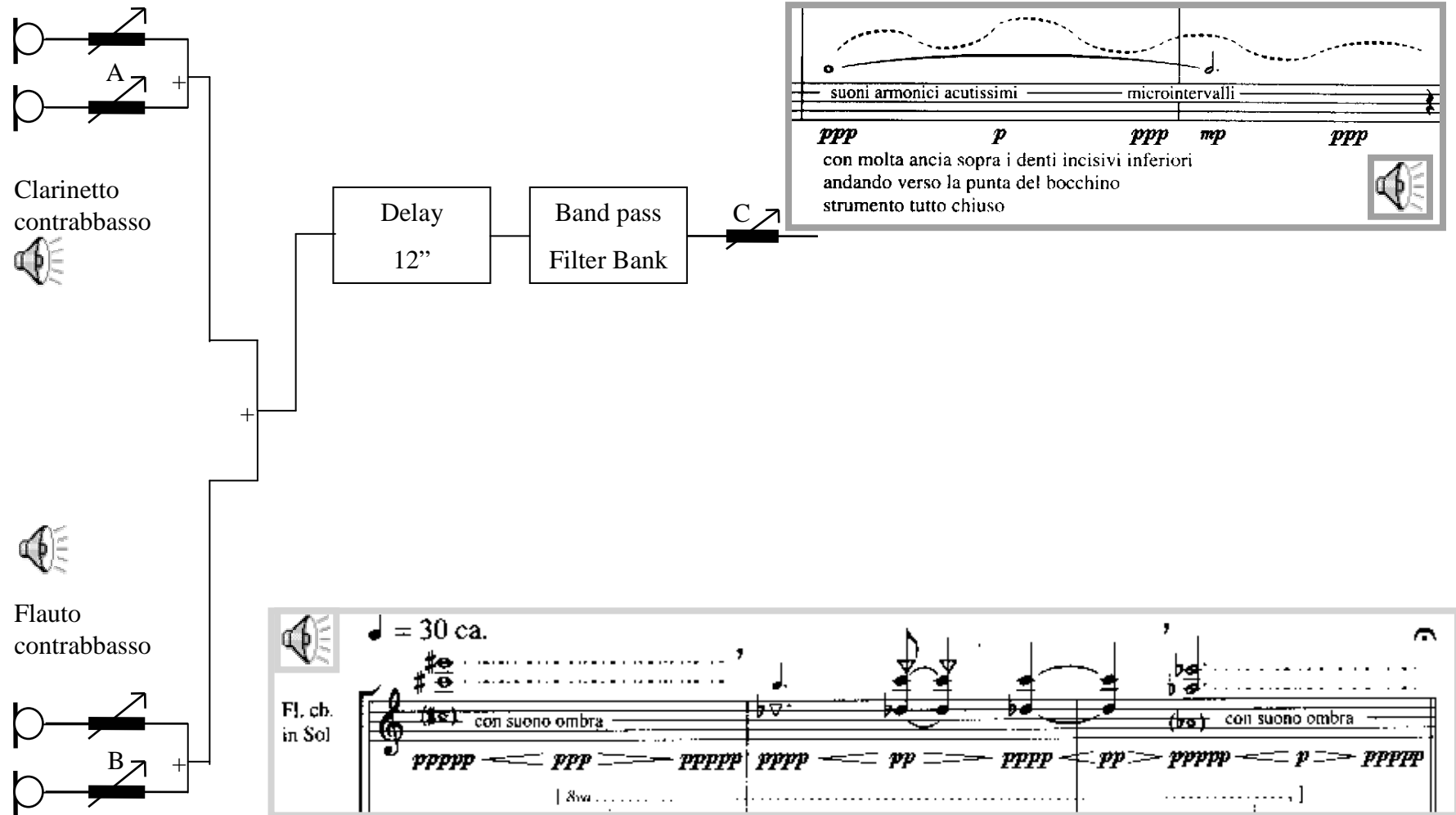
Filtraggio

 Rumore rosa

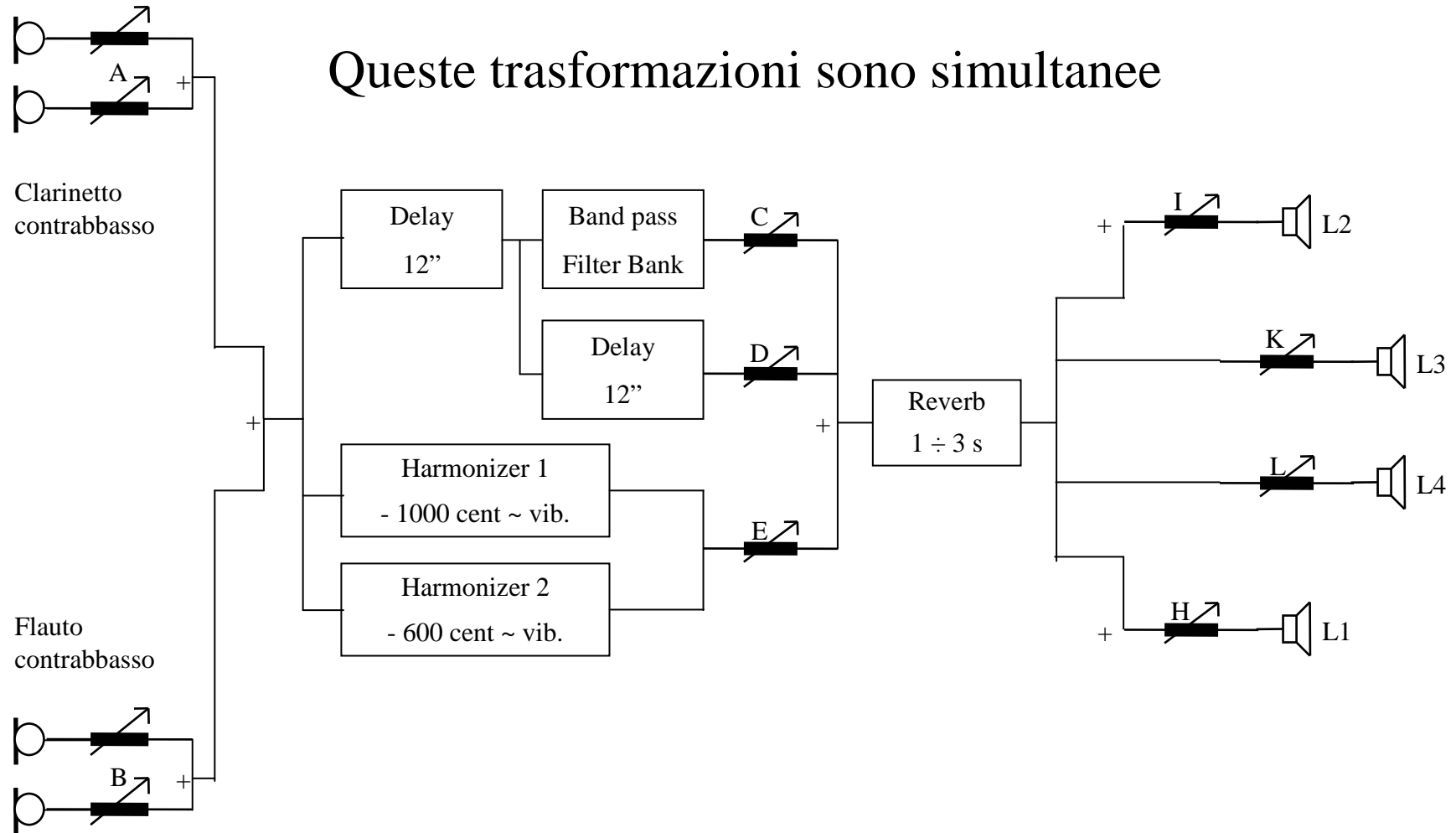
Filtro	Fmin	Fmax
1	40	300
2	675	1012
3	2278	3417



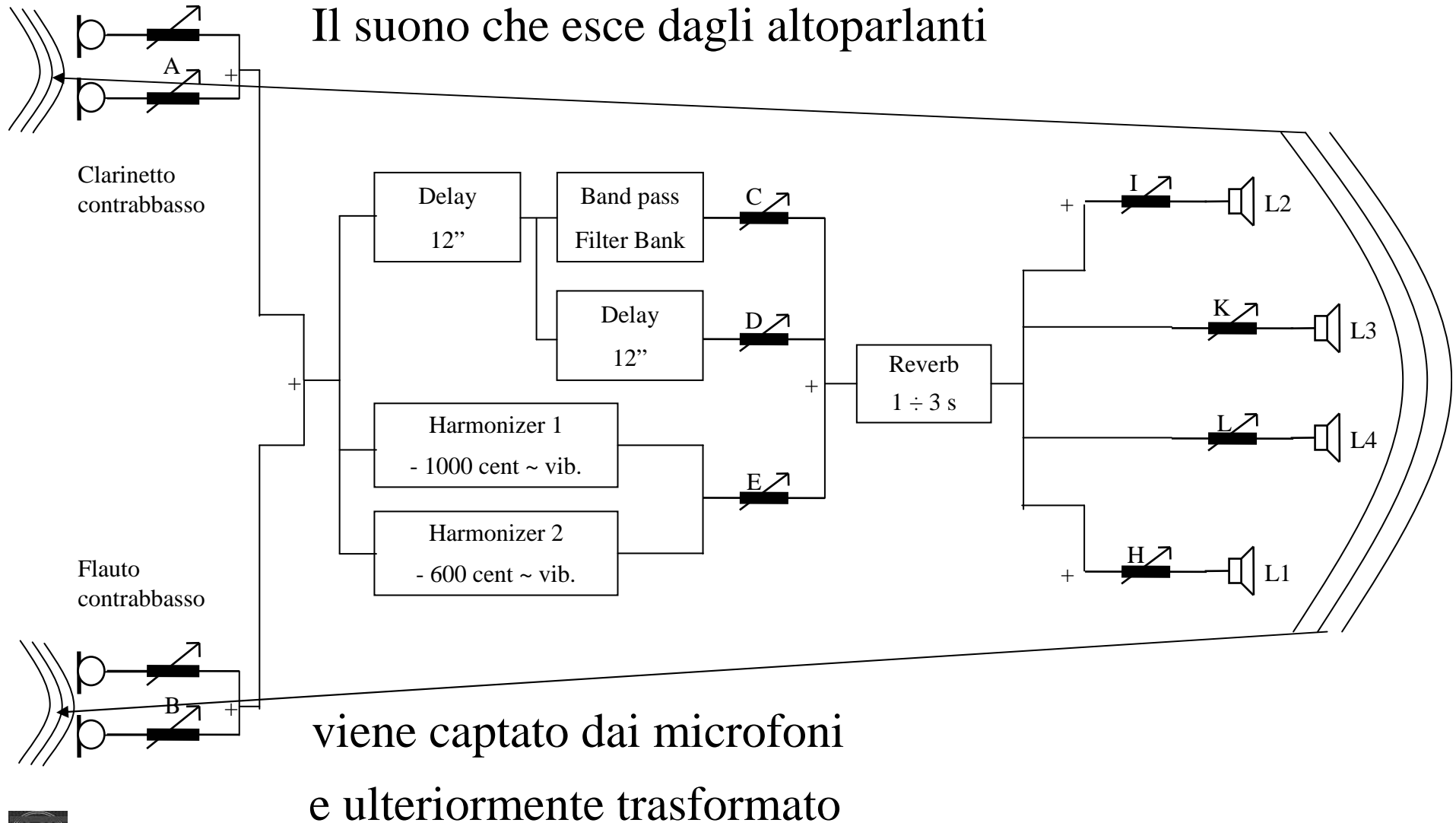
Ritardo di 12 s con filtraggio



Riverberazione e diffusione delle trasformazioni



Feedback acustico

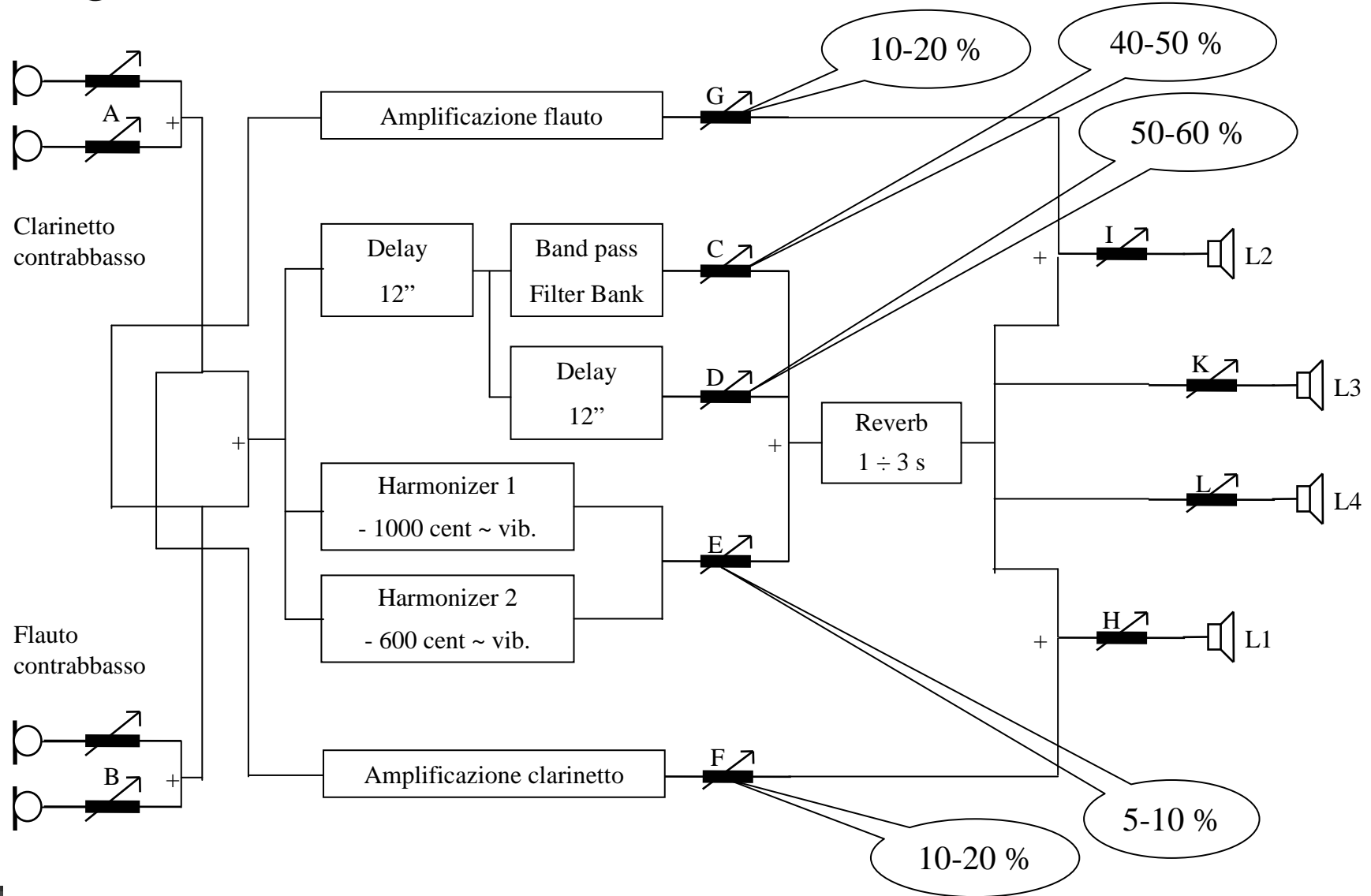


Regia del suono

- Il regista del suono deve stabilire i livelli di amplificazione del suono acustico e delle varie trasformazioni
- Leggera spazializzazione dei suoni
 - inizio: suono frontale
 - progressivamente si allargare la diffusione attorno al pubblico
 - fine: suono frontale



Regia del suono – livelli di intensità



Notazione del *Live Electronics*

- In partitura sono notate le dinamiche della amplificazione sui 4 altoparlanti
- La scala delle dinamiche ha 4 livelli:
 - \emptyset silenzio
 - *p, mf, f/ff* con il significato musicale tradizionale
- La rappresentazione grafica lineare è da interpretarsi in senso musicale

———— L1, L2

- - - - - L3, L4




Notazione del *Live Electronics*


The diagram illustrates the notation for *Live Electronics* in Luigi Nono's *A Pierre*. It features two musical staves: Flute in C (Fl. cb. in Sol) and Clarinet in Bb (Cl. cb. in Sib). The tempo is marked as $\text{♩} = 30 \text{ ca.}$. The flute part includes dynamic markings such as *ppppp*, *ppp*, *pppp*, *pp*, *ppppp*, *p*, and *ppppp*, along with the instruction "con suono ombra". The clarinet part includes *pppp*, *pp*, *pppp*, *pp*, and *pppp*. A central box labeled "Live electr." contains a vertical scale of dynamics: *fff*, *mf*, *p*, and \emptyset (labeled "il 1, 2").

The live electronics system is depicted as a circuit diagram. It includes two input channels: "Amplificazione flauto" (containing a switch A) and "Amplificazione clarinetto" (containing a switch B). The outputs of these amplifiers are controlled by switches G and F, respectively. The system is connected to four speakers: L1, L2, L3, and L4. Each speaker has its own control switch: H for L1, I for L2, K for L3, and L for L4. A large oval encloses the speaker section of the diagram.



Luigi Nono. *A Pierre. Dell'azzurro silenzio, inquietum*

- Esecuzione completa 
 - Roberto Fabbriciani, *flauto*
 - Ciro Scarponi, *clarinetto*
 - Hans Peter Haller, *Live Electronics*
 - Registrazione dal vivo effettuata dalla Rai il 11.10.1985 presso l'Auditorium dell'Accademia Nazionale di Santa Cecilia. © Dischi Ricordi. CRMCD 1003

- Registrazione della sola parte strumentale 
 - Roberto Fabbriciani, *flauto*
 - Ciro Scarponi, *clarinetto*
 - Registrazione dal vivo effettuata a Perugia il 15/12/92

