

# DIGITAL SYNTHESIZER DS 2



**CRUMAR**®

# DIGITAL SYNT


## OSC. 1

E' l'oscillatore principale del sintetizzatore. I controlli che ne regolano il funzionamento sono:

- VOLUME** - Permette di controllare il volume dell'oscillatore.
- PITCH** - Permette di controllare la intonazione dell'oscillatore. Questo comando permette di accordare in perfetto unisono l'oscillatore 1 con l'oscillatore 2 oppure di variare l'accordatura con un intervallo di 4<sup>a</sup> inferiore sino ad un intervallo di 5<sup>a</sup> superiore.
- RANGE** - Varia il suono dell'oscillatore dal piede musicale più basso (32') al piede musicale più alto (4').
- WAVE FORM** - Permette di selezionare la forma d'onda dell'oscillatore (  ); è possibile anche modificare l'ampiezza dell'impulso (vedi punti 54, 55.).

## OSC. 2

E' l'oscillatore secondario del sintetizzatore. I controlli che ne regolano il funzionamento sono identici ma indipendenti da quelli dell'OSC. 1:

- VOLUME** - Permette di controllare il volume dell'oscillatore.
- PITCH** - Permette di controllare l'intonazione dell'oscillatore. Questo comando permette di accordare in perfetto unisono l'oscillatore 2 con l'oscillatore 1 oppure di variare l'accordatura con un intervallo di 5<sup>a</sup> inferiore sino ad un intervallo di 8<sup>a</sup> superiore.
- RANGE** - Varia il suono dell'oscillatore dal piede musicale più basso (32') a quello più alto (4').
- WAVE FORM** - Permette di selezionare la forma d'onda dell'oscillatore 2 (  ).


## POLY

E' una sezione che permette di ottenere suoni polifonici con effetti di sintetizzatore. I controlli che ne regolano il funzionamento sono:

- IN/OUT** - Interruttore che inserisce (IN) o disinserisce (OUT) la sezione POLY.
  - VOLUME** - Permette di controllare il volume della sezione POLY.
  - CONTROLLO DI TONO** - Permettono di controllare il timbro della sezione POLY prima del VCF. Molto utile con l'uscita POLY separata.
- MODULAZIONE** - Vedi sezione LFO's MIXER.
- PITCH POLY** - Permette di controllare l'intonazione dell'oscillatore POLY.
  - OCTAVE POLY** - Varia il suono dell'oscillatore del POLY dal piede musicale più basso (16') al piede musicale più alto (4').

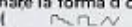
## LFO 1

E' un oscillatore che genera un segnale a bassa frequenza. Viene usato per ottenere modulazioni.

- RATE** - Permette di variare la frequenza dell'LFO 1.
- LED** - Lampada spia che permette di visualizzare la frequenza dell'LFO 1.
- WAVE FORM** - Permette di selezionare la forma d'onda dell'LFO 1 (  ).

## LFO 2

E' un oscillatore che genera un segnale a bassa frequenza. Viene usato per ottenere modulazioni.

- RATE** - Permette di variare la frequenza dell'LFO 2.
- LED** - Lampada spia che permette di visualizzare la frequenza dell'LFO 2.
- WAVE FORM** - Permette di selezionare la forma d'onda dell'LFO 2 (  ).

## VCF

E' Filtro controllato in tensione. Determina la variazione del timbro del suono. Attraverso i suoi controlli può diventare un filtro "passa basso" oppure un filtro "passa banda".

- ADSR RANGE** - Determina la quantità dell'escursione del filtro quando dalla tastiera si genera l'involuppo di ADSR.
- CUTOFF FREQUENCY** - Determina la posizione della frequenza di taglio del filtro lungo tutta l'escursione della banda acustica (16Hz ÷ 20KHz).
- RESONANCE** - Permette di selezionare la selettiva del filtro intorno alla frequenza di taglio stabilita con la CUTOFF FREQUENCY. Da al timbro la colorazione tipica dei suoni sintetizzati.

## ADSR to VCF

E' il generatore al filtro.

- ATTACK** - po. Agisce ap
- DECAY** - Agisce appa
- SUSTAIN** - Agisce appa
- RELEASE** - tempo. Agisce appa
- KEYBOA**

Controllo di posizionare CUTOFF FF sulla parte d sta utilizzando stesso timbro tastiera.



# HESIZER DS 2



## EXT. INPUT

37. **EXT. INPUT VOLUME** - Manopola che regola il volume dell'ingresso EXT. INPUT.

## HEAD. MAIN

38. **HEAD. MAIN** - Permette il passaggio del segnale d'uscita dall'amplificatore alla cuffia e viceversa, tenendo permanentemente inseriti negli appositi jack di uscita sia l'amplificatore che la cuffia.

## PITCH BENDING

39. **PITCH BENDING** - Permette di ottenere uno spostamento dell'accordatura di  $\pm$  un tono e mezzo contemporaneamente sull'OSC. 1 e sull'OSC. 2. In posizione "0" è disinserito.

## VOLUME

40. **VOLUME** - Manopola per il controllo del volume generale.

## GLIDE

Permette il passaggio tra una frequenza iniziale ed un'altra passando attraverso tutte le frequenze intermedie. Quest'effetto è munito di memoria nel senso che anche quando si rilascia un tasto il GLIDE raggiunge comunque la frequenza relativa a quel tasto.

41. **GLIDE IN** - Comando che inserisce l'effetto GLIDE.

42. **SPEED GLIDE** - Regola la velocità dell'effetto GLIDE.

43. **SPEED RANGE** - Regola il campo di funzionamento del potenziometro SPEED GLIDE.

## LFO's MIXER

Sezione che controlla l'invio delle modulazioni alle seguenti parti del sintetizzatore:

44. **OSC. 1** - Agisce con il relativo potenziometro di regolazione (45.) della profondità di modulazione.

46. **OSC. 2** - Agisce con il relativo potenziometro di regolazione (47.) della profondità di modulazione.

48. **VCF** - Agisce con il relativo potenziometro di regolazione (49.) della profondità di modulazione.

50. **VCA** - Agisce con il relativo potenziometro di regolazione (51.) della profondità di modulazione.

52. **OSC. POLY** - Agisce con il relativo potenziometro di regolazione (53.) della profondità di modulazione.

I commutatori (44. 46. 48. 50. 52.) sono indipendenti tra loro e inviano, alle varie sezioni da modulare, o l'LFO 1, o l'LFO 2, o la somma già predisposta dell'LFO 1 più l'LFO 2.

54. **PULSE WIDTH (man.)** - In questa posizione il potenziometro (55.) regola la larghezza dell'impulso.

54. **PULSE WIDTH (1 o 2)** - In questa posizione il potenziometro (55.) regola la quantità di variazione della larghezza dell'impulso attraverso l'LFO 1 o l'LFO 2.

## VCA

Amplificatore controllato in tensione. Amplifica il segnale che esce dal VCF.

29. **ADSR RANGE** - Regola la quantità di escursione dell'amplificatore quando dalla tastiera si genera l'involuppo di ADSR.

## ADSR to VCA

E' il generatore d'involuppo asservito all'amplificatore.

30. **ATTACK**  $\wedge$  - Controllo di tempo. Agisce appena si preme un tasto.

31. **DECAY**  $\wedge$  - Controllo di tempo. Agisce appena termina il tempo di attacco.

32. **SUSTAIN**  $\wedge$  - Controllo di tensione. Regola l'apertura del filtro a tasto premuto. Agisce alla fine dei due precedenti controlli.

33. **RELEASE**  $\wedge$  - Controllo di tempo. Agisce soltanto quando si rilascia un tasto premuto.

34. **ADSR to VCA IN** - Controllo che permette di escludere l'ADSR al VCA. In questo caso l'ADSR al VCF è asservito contemporaneamente sia al VCA che al VCF.

## NOISE

Generatore di rumore che può essere usato come sorgente di suono per ottenere effetti particolari (vento, tempesta, etc.).

35. **VOLUME** - Permette di controllare il volume del NOISE.

36. **W-P** - Selettore di rumore tipo PINK o WHITE.

re di involuppo asservito

- Controllo di tempo appena si preme un tasto.

- Controllo di tempo, termina il tempo di

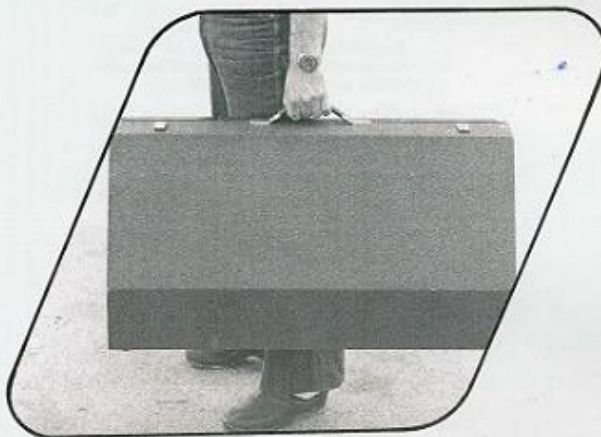
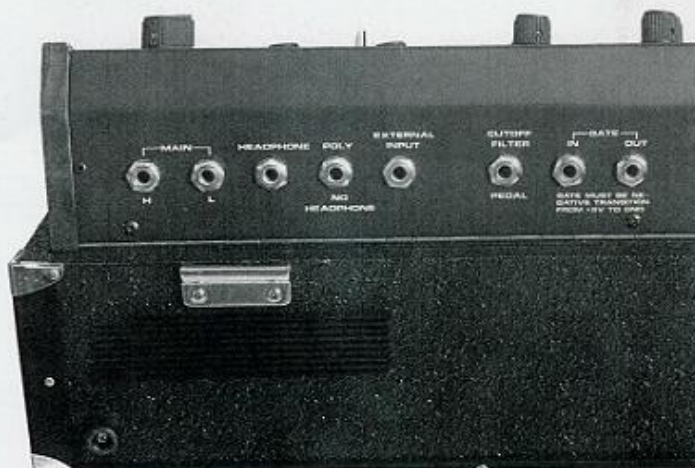
- Controllo di tempo, l'apertura del filtro a tasto. Agisce alla fine dei controlli.

- Controllo di tempo soltanto quando si rilascia un tasto premuto.

## RD CONTROL

permette al VCF di automaticamente la EQUENCY esattamente la tastiera che l'esecutore lo, mantenendo così lo del suono su tutta la

1. **MAIN H** - Uscita ad alto livello per amplificatore.
2. **MAIN L** - Uscita a basso livello per amplificatore.
3. **HEADPHONE** - Uscita per cuffia.
4. **POLY** - Uscita separata per la sezione POLY.
5. **EXT. INPUT** - Ingresso al VCF per strumenti esterni (organo elettronico, chitarra, microfono voce, etc.).
6. **CUTOFF FILTER PEDAL** - Uscita per l'inserimento del pedale che esclude automaticamente la manopola del CUTOFF FILTER.
7. **GATE IN** - Ingresso per un gate esterno che esclude automaticamente il gate del sintetizzatore.
8. **GATE OUT** - Uscita per il gate del sintetizzatore.



CRUMAR s.p.A.  
 60022 CASTELFIDARDO · ITALY  
 c/p 98  
 Tel. (071) 79033 / 34