

# viscount

by **KEYB** Organ

## *Legend Solo*

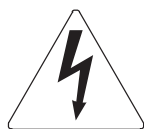


Manuale Utente - IT  
User Manual - EN  
Bedienungshandbuch - DE

---

Ver. 1.1

# ATTENZIONE: LEGGERE ATTENTAMENTE!



Questo simbolo indica che all'interno dell'apparecchio è presente un'alta tensione non isolata, sufficientemente alta da causare il rischio di shock elettrico alle persone



Questo simbolo indica che la documentazione acclusa all'apparecchio contiene importanti istruzioni per l'uso e la manutenzione.

**ATTENZIONE**  
PER RIDURRE IL RISCHIO DI SHOCK ELETTRICO O FUOCO:  
NON ESPORRE QUESTO APPARATO ALLA PIOGGIA O UMIDITÀ  
NON RIMUOVERE IL COPERCHIO (O IL PANNELLO POSTERIORE)  
ALL'INTERNO NON SI TROVANO PARTI DI SERVIZIO A CURA  
DELL'UTENTE. RIVOLGERSI A PERSONALE SPECIALIZZATO

## “ISTRUZIONI RELATIVE AL RISCHIO DI FUOCO, SHOCK ELETTRICO O DANNI ALLE PERSONE”

### IMPORTANTI ISTRUZIONI DI SICUREZZA

#### ATTENZIONE:

- 1) Leggete queste istruzioni.
- 2) Conservate queste istruzioni.
- 3) Osservate tutte le avvertenze.
- 4) Seguite tutte le istruzioni.
- 5) Non usate questo apparecchio vicino all'acqua. Non esponetelo a sgocciolamenti o spruzzi. Non collocate su di esso oggetti pieni di liquidi, come ad esempio vasi da fiori.
- 6) Pulite l'apparecchio solo con un panno asciutto.
- 7) Non ostruite nessuna apertura per l'aria di raffreddamento. Installate l'apparecchio seguendo le istruzioni del produttore.
- 8) Non installate l'apparecchio accanto a fonti di calore, come radiatori, aperture per l'efflusso di aria calda, forni o altri apparecchi (compresi amplificatori) che generano calore.
- 9) Non modificate la spina con spinotto di protezione in modo da non dover usare quest'ultimo; esso ha lo scopo di tutelare la vostra incolumità. Se la spina in dotazione non è adatta alla presa di corrente, rivolgetevi a un elettricista per fare eseguire le modifiche necessarie.
- 10) La presa di corrente deve essere installata vicino all'apparecchio e deve essere facilmente accessibile.
- 11) Evitate che si cammini sul cavo di alimentazione o che esso sia compresso, specialmente in corrispondenza della spina, della presa di corrente e del punto di uscita dall'apparecchio.
- 12) Usate solo i dispositivi di collegamento e gli accessori specificati dal produttore
- 13) Usate l'apparecchio con carrelli, sostegni, treppiedi, staffe o tavoli specificati dal produttore o venduti insieme all'apparecchio stesso. Se usate un carrello, fate attenzione durante gli spostamenti per prevenire che si ribalti.
- 14) Durante i temporali o se non userete l'apparecchio per un lungo periodo, scollegatelo dalla presa di corrente.
- 15) Per qualsiasi intervento, rivolgetevi a personale di assistenza qualificato. E' necessario intervenire sull'apparecchio ogniqualvolta venga danneggiato, in qualsiasi modo; per esempio se la spina o il cavo di alimentazione sono danneggiati, si è versato liquido sull'apparecchio o sono caduti oggetti su di esso, l'apparecchio è stato esposto alla pioggia o all'umidità, non funziona normalmente o è caduto.



**CONSERVARE QUESTE ISTRUZIONI**

# INDICE

<b>1. Note importanti</b> .....	<b>2</b>
1.1 Cura del prodotto .....	2
1.2 Bote riguardanti il manuale .....	2
<b>2. Introduzione</b> .....	<b>3</b>
2.1 Caratteristiche generali di Legend Solo.....	3
<b>3. Comandi e connessioni</b> .....	<b>4</b>
3.1 Pannello frontale.....	4
3.2 Pannello posteriore.....	7
<b>4. Accensione e normale funzionamento</b> .....	<b>10</b>
4.1 Cosa sono e come si utilizzano i drawbars .....	10
4.2 Cosa sono e come si utilizzano i Presets.....	12
4.3 La percussione.....	13
4.4 Aggiungere i rumori interni.....	14
4.5 Modalita' Single, Split e Double .....	14
<b>5. Aggiungere gli effetti al suono</b> .....	<b>16</b>
5.1 Vibrato o Chorus.....	16
5.2 Reverb .....	16
5.3 Drive .....	16
5.4 Rotary .....	17
<b>6. Funzioni aggiuntive</b> .....	<b>18</b>
6.1 Trasposizione .....	18
6.2 Funzione Panic .....	18
6.3 Funzione MIDI Dump .....	18
6.4 Modalita' di funzionamento del pedale Hold .....	18
<b>7. Appendice</b> .....	<b>19</b>
7.1 Preset di fabbrica.....	19
7.2 Mappa delle funzioni richiamabili con la tastiera.....	19
7.3 Risoluzione ai problemi piu' comuni .....	19
<b>MIDI Informations</b> .....	<b>MIDI - 1</b>

# 1. NOTE IMPORTANTI

## 1.1 CURA DEL PRODOTTO

- Non applicate eccessiva forza alle strutture ed ai comandi dello strumento (manopole, pulsanti, tastiera ecc...).
- Non collocare, quando possibile, lo strumento in prossimità di unità che producano forti interferenze come apparecchi radio – TV, monitor, ecc...
- Evitate di posizionare lo strumento in prossimità di fonti di calore, in luoghi umidi o polverosi o nelle vicinanze di forti campi magnetici.
- Evitate di esporre lo strumento all'irradiazione solare diretta.
- Non introdurre per nessuna ragione oggetti estranei o liquidi di qualsiasi genere all'interno dello strumento.
- Per la pulizia usate solo un pennello morbido od aria compressa, non usate mai detergenti, solventi od alcool.
- Per il collegamento con impianti di amplificazione e diffusione utilizzate sempre cavi schermati di buona qualità. Quando scollegate i cavi dalle prese abbiate cura di afferrarli per il connettore e non per il cavo stesso; avvolgendoli, inoltre, evitate nodi e torsioni.
- Prima di effettuare i collegamenti accertatevi che le altre unità (in particolar modo sistemi di amplificazione e di diffusione) che state per collegare siano spente. Eviterete rumorosi se non pericolosi picchi di segnale.
- Utilizzare esclusivamente l'alimentatore esterno fornito con lo strumento. L'utilizzo di un alimentatore non adeguato potrebbe causare danni.
- Accertatevi che la tensione di rete corrisponda a quella indicata sull'alimentatore.
- In caso di lunghi periodi di inutilizzo dello strumento scollegate la spina della presa di corrente.
- Non posizionare il cavo di alimentazione in prossimità di fonti di calore. Non piegarlo eccessivamente, né danneggiarlo.

## 1.2 NOTE RIGUARDANTI IL MANUALE

- Conservate con cura questo manuale.
- Il presente manuale costituisce parte integrante dello strumento. Le descrizioni e le illustrazioni contenute nella presente pubblicazione si intendono non impegnative.
- Ferme restando le caratteristiche essenziali dello strumento, il costruttore si riserva il diritto di apportare eventuali modifiche di parti, dettagli ed accessori che riterrà opportune per il miglioramento del prodotto o per esigenze di carattere costruttivo o commerciale, in qualunque momento e senza impegnarsi ad aggiornare tempestivamente questa pubblicazione.
- Tutti i diritti sono riservati, è vietata la riproduzione di qualsiasi parte di questo manuale, in qualsiasi forma, senza l'esplicito permesso scritto del costruttore.
- Tutti i marchi citati all'interno del manuale sono di proprietà delle rispettive case produttrici.
- Leggete attentamente tutte le informazioni descritte. Eviterete inutili perdite di tempo ed otterrete le migliori prestazioni dallo strumento.
- Le sigle od i numeri riportati tra parentesi quadre ([ ]) stanno ad indicare i nomi dei pulsanti, potenziometri e connettori presenti sullo strumento. Per esempio la scritta [UPPER] indica il pulsante con scritto UPPER in serigrafia.
- Le illustrazioni sono puramente a scopo informativo e possono differire dal vostro prodotto.

## 2. INTRODUZIONE

### 2.1 CARATTERISTICHE GENERALI DI LEGEND SOLO

*Legend Solo* è un organo digitale a singola tastiera, divisibile eventualmente in manuale superiore, manuale inferiore e pedaliera, in grado di simulare, grazie alla nuova tecnologia di generazione sonora **TMT** (Tonewheel Modeling Technology), tutte le caratteristiche dell'organo elettromeccanico più comunemente conosciuto come *Hammond*.

Questa nuova ed innovativa tecnologia di sintesi a modelli fisici tiene conto di tutti i fattori che influenzano il suono degli organi originali, quali la perfetta sincronizzazione delle ruote foniche, gli imperfetti circuiti elettrici, i rumori dei motori, ecc...

Lo strumento ha a disposizione due Set di nove drawbars, più due drawbars per la pedaliera opzionale Viscount o qualsiasi altra pedaliera MIDI. In assenza della pedaliera, questi due drawbars possono essere suonati con le prime due ottave della tastiera.

Sono previste tre modalità generali di funzionamento dello strumento:

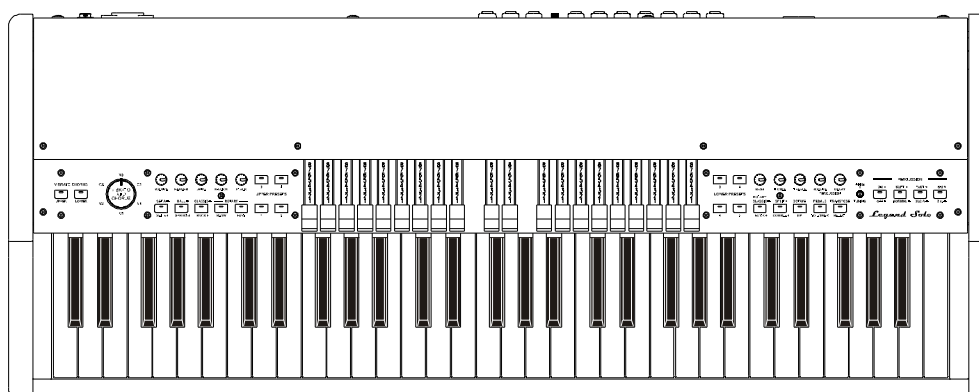
- a singola sezione in cui suonare uno dei due Set di drawbars lungo tutta l'estensione della tastiera;
- a due sezioni, Upper e Lower, ovvero il manuale superiore e inferiore degli organi elettromeccanici, ognuna con il proprio Set di drawbars da suonare in due zone distinte della tastiera;
- a due sezioni, Upper e Lower, ognuna con il proprio Set di drawbars, di cui l'Upper da suonare con la tastiera di *Legend Solo* e la Lower da suonare con una tastiera esterna collegata al connettore [MIDI IN].

In aggiunta ai drawbars, per ogni sezione sono disponibili 4 Preset modificabili e memorizzabili liberamente dall'utente.

La tastiera è di tipo "waterfall", tramite i controlli a pannello è possibile regolare tutti gli effetti e rumori dell'organo, quali il livello e tipo di riverbero e di distorsione, il tipo di diffusore rotante, la percussione, l'equalizzatore a tre bande, i disturbi Keyclick e Crosstalk.

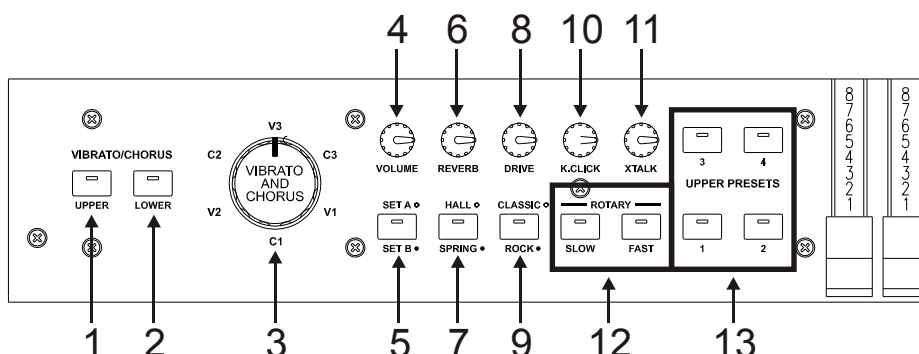
E' inoltre possibile selezionare tre diversi modelli di organo elettromeccanico utilizzati in diverse epoche ed ognuno con le proprie caratteristiche timbriche: BC Model degli anni '30, B3 Model degli anni '50, A100 Model degli anni '70.

Sono chiaramente presenti i caratteristici controlli degli effetti di Vibrato e Chorus, quelli per la percussione ed il famoso selettore a leva per la gestione delle velocità o arresto degli altoparlanti del diffusore rotante. L'organo infatti permette di simulare questo diffusore ma è altresì possibile collegarne uno reale tramite il classico connettore ad 11 pin presente nel pannello posteriore.



## 3. COMANDI E CONNESSIONI

### 3.1 PANNELLO FRONTALE



1. **Pulsante [VIBRATO/CHORUS UPPER].**  
Pulsante per assegnare l'effetto di Vibrato o Chorus (vedi punto 3) alla sezione Upper.
2. **Pulsante [VIBRATO/CHORUS LOWER].**  
Pulsante per assegnare l'effetto di Vibrato o Chorus (vedi punto 3) alla sezione Lower.
3. **Manopola [VIBRATO AND CHORUS].**  
Manopola per la selezione delle sei tipologie degli effetti di Vibrato (V1 – V2 – V3) e Chorus (C1 – C2 – C3).

Per maggiori informazioni sugli effetti Vibrato e Chorus consultare il par. 5.1.

4. **Potenzimetro [VOLUME].**  
Potenzimetro per la regolazione del volume generale dello strumento. Con il potenziometro completamente a sinistra il volume viene completamente chiuso.
5. **Pulsante [SET A/SET B].**  
Pulsante per la selezione dei Set A o B dei drawbars (vedi par. 4.1) quando lo strumento è in modalità *Single* (vedi par. 4.5). A led spento corrisponde il Set A, a led acceso il Set B. In modalità *Split* o *Double* il pulsante è inattivo.
6. **Potenzimetro [REVERB].**  
Questo potenziometro regola la quantità dell'effetto di riverbero. Con il potenziometro completamente a sinistra l'effetto non è udibile.
7. **Pulsante [HALL/SPRING].**  
Seleziona il tipo di effetto di riverbero. A led spento corrisponde la modalità HALL che simula un vero ambiente chiuso. A led acceso corrisponde la modalità SPRING che invece simula un riverbero a molla.

Per maggiori informazioni sull'effetto Reverb consultare il par. 5.2.

8. **Potenzimetro [DRIVE].**  
Tramite questo controllo è possibile regolare la quantità di distorsione. Con il potenziometro completamente a sinistra l'effetto non è udibile.
9. **Pulsante [CLASSIC/ROCK].**  
Tramite questo pulsante è possibile selezionare il tipo di effetto di distorsione. A led spento corrisponde l'effetto CLASSIC, ovvero la distorsione ottenuta con l'amplificatore a valvole interno del classico diffusore rotante utilizzato con l'organo elettromeccanico. Con il led acceso viene selezionato l'effetto ROCK, ovvero una distorsione più secca ottenuta con amplificatori valvolari per chitarra degli anni '70. Per maggiori informazioni sull'effetto Drive consultare il par. 5.3.

**10. Potenzimetro [K.CLICK].**

Potenzimetro per la regolazione del volume del click dei tasti della tastiera degli originali organi elettromeccanici. Con il potenziometro completamente a sinistra l'effetto non è udibile. Per maggiori informazioni consultare il par. 4.4.

**11. Potenzimetro [XTALK].**

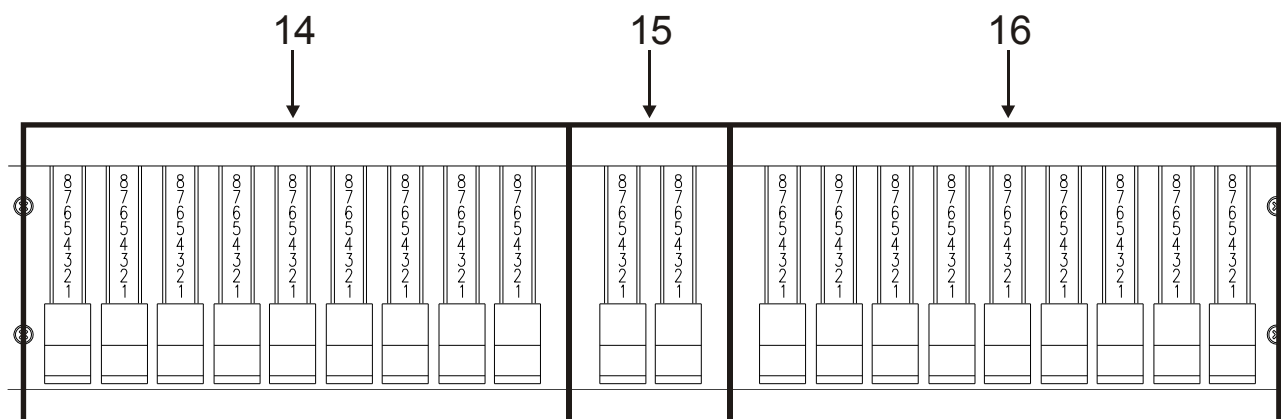
Potenzimetro per la regolazione del livello dell'effetto di Crosstalk tramite il quale simulare il disturbo dovuto ai cavi audio interni degli originali organi elettromeccanici. Con il potenziometro completamente a sinistra l'effetto non è udibile. Per maggiori informazioni consultare il par. 4.4.

**12. Pulsanti per la gestione dell'effetto Rotary o del diffusore rotante esterno.**

Tramite questi pulsanti è possibile selezionare le velocità bassa (pulsante [SLOW]) o alta ([FAST]) degli altoparlanti dell'effetto Rotary interno o di un diffusore rotante collegato al connettore [ROTARY SPEAKER] presente nel pannello posteriore (vedi punto 1 del par. 3.3). Per fermare la rotazione degli altoparlanti (modalità Brake) premere il pulsante della velocità attualmente selezionata, indicata dal pulsante con il led acceso. La modalità Brake viene anche indicata dai led di entrambi i pulsanti spenti. Per maggiori informazioni sull'effetto Rotary, consultare il par. 5.4.

**13. Pulsanti [UPPER PRESETS].**

Pulsanti per la selezione dei Preset della sezione Upper. Il led acceso indica quale Preset è attualmente selezionato.

**14. Set A dei drawbars.**

L'assegnazione di questi drawbars dipende dalla modalità di funzionamento dello strumento selezionata (vedi par. 4.5).

- Modalità *Single*: per suonare con questi drawbars il led del pulsante [SET A/SET B] deve essere spento.
- Modalità *Split* o *Double*: tramite questi drawbars è possibile controllare il suono della sezione Upper.

**15. Drawbars della pedaliera.**

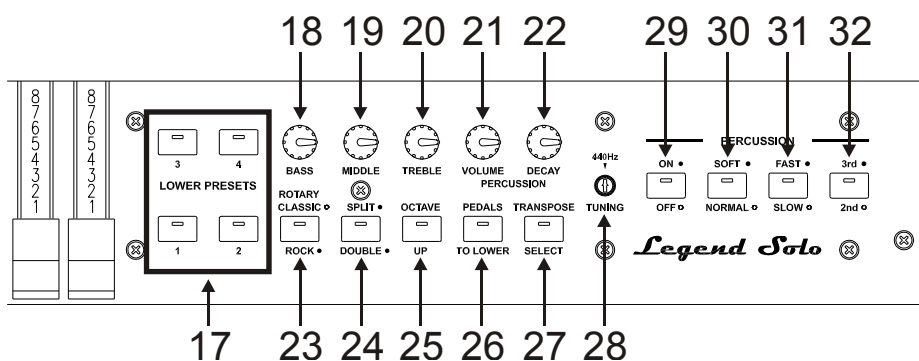
Drawbars per controllare il suono della sezione Pedal, da suonare con la pedaliera opzionale Viscount od una qualsiasi pedaliera MIDI o con le prime 25 note della tastiera quando il led del pulsante [PEDALS TO LOWER] è acceso (vedi punto 26).

**16. Set B dei drawbars.**

L'assegnazione di questi drawbars dipende dalla modalità di funzionamento dello strumento selezionata (vedi par. 4.5).

- Modalità *Single*: per suonare con questi drawbars il led del pulsante [SET A/SET B] deve essere acceso.
- Modalità *Split* o *Double*: tramite questi drawbars è possibile controllare il suono della sezione Lower.

Per maggiori informazioni sui drawbars consultare il par. 4.1.



### 17. Pulsanti [LOWER PRESETS].

Pulsanti per la selezione dei Preset della sezione Lower. Il led acceso indica quale Preset è attualmente selezionato.

#### NOTA

*I Lower Preset sono selezionabili solo in modalità Split e Double.*

### 18. Potenziometro [BASS].

Regola il guadagno di +12 dB (con il potenziometro ruotato verso destra) o attenuazione di -12 dB (con il potenziometro ruotato verso sinistra) della banda delle basse frequenze con centro a 125 Hz.

### 19. Potenziometro [MIDDLE].

Regola il guadagno di +12 dB (con il potenziometro ruotato verso destra) o attenuazione di -12 dB (con il potenziometro ruotato verso sinistra) della banda delle frequenze medie con centro a 800 Hz.

### 20. Potenziometro [TREBLE].

Regola il guadagno di +12 dB (con il potenziometro ruotato verso destra) o attenuazione di -12 dB (con il potenziometro ruotato verso sinistra) della banda delle alte frequenze con centro a 4 KHz.

### 21. Potenziometro [PERCUSSION VOLUME].

Regola il volume massimo della percussione.

### 22. Potenziometro [PERCUSSION DECAY].

Regola il tempo di decadimento massimo della percussione quando il tasto della tastiera è premuto.

### 23. Pulsante [ROTARY CLASSIC/ROCK].

Seleziona la modalità di ascolto del diffusore rotante. A led spento corrisponde la tipologia CLASSIC, che simula il diffusore come realmente percepito dal musicista. A led acceso viene selezionata la modalità ROCK, che simula il diffusore rotante ripreso con un microfono.

Premendo contemporaneamente i pulsanti [TRANSPOSE SELECT] e [ROTARY CLASSIC / ROCK] è possibile escludere l'effetto Rotary dalle uscite [LEFT], [RIGHT] e [PHONES]. Ad effetto disabilitato il led del pulsante [ROTARY CLASSIC/ROCK] è rosso. Ripremere gli stessi pulsanti per reinserire l'effetto.

Per maggiori informazioni sull'effetto Rotary, consultare il par. 5.4.

### 24. Pulsante [SPLIT/DOUBLE].

Seleziona la modalità di funzionamento dello strumento. A led spento corrisponde la modalità *Single*.

Premendo il pulsante il led si accende di colore blu e viene attivata la modalità *Split*. Ripremere il pulsante per tornare alla modalità *Single*.

Tenendo premuto il pulsante [TRANSPOSE SELECT] e premendo [SPLIT/DOUBLE] il led si accende di colore rosso e viene attivata la modalità *Double*. Ripremere [SPLIT/DOUBLE] per tornare alla modalità *Single*.

Per maggiori informazioni sulle modalità di funzionamento dello strumento, consultare il par. 4.5.

### 25. Pulsante [OCTAVE UP].

A led acceso, in modalità *Split* è possibile suonare la sezione Lower trasposta di un'ottava verso l'alto.



**26. Pulsante [PEDALS TO LOWER].**

A led acceso, è possibile suonare i drawbars di pedaliera con le prime 25 note della tastiera del *Legend Solo* (in modalità *Single* o *Split*) o della tastiera collegata al connettore [MIDI IN] (in modalità *Double*).

**27. Pulsante [TRANPOSE SELECT].**

Tramite questo pulsante è possibile regolare la trasposizione di tastiera (vedi par. 6.1), impostare funzioni e richiamare la funzione Panic (vedi par. 6.2).

**28. Trimmer [TUNING].**

Trimmer per la regolazione dell'intonazione fine dello strumento. Con il trimmer completamente a sinistra l'intonazione viene abbassata di -1/2 semitono, a destra viene alzata di +1/2 semitono.

**29. Pulsante [PERCUSSION ON/OFF].**

Tramite questo pulsante è possibile aggiungere la percussione quando si stanno utilizzando i drawbars del Set B (in modalità *Single*) oppure alla sezione Upper (in *Split* o *Double*). La percussione è attiva quando il led del pulsante è acceso.

**30. Pulsante [PERCUSSION SOFT/NORMAL].**

Selezione di due livelli della percussione. In NORMAL (led spento) il volume della percussione è quello impostato con il potenziometro [PERCUSSION VOLUME] (vedi punto 22). In SOFT (led acceso) il volume viene attenuato.

**31. Pulsante [PERCUSSION SLOW/FAST].**

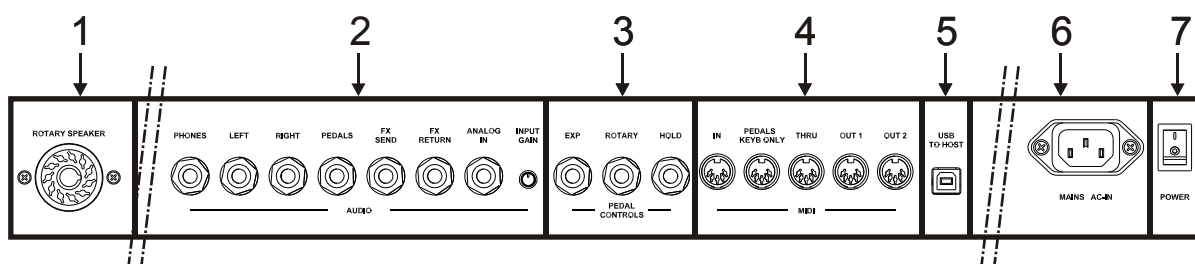
Selezione di due tempi di decadimento della percussione. In SLOW (led spento) il tempo è quello impostato con il potenziometro [PERCUSSION DECAY] (vedi punto 21). In FAST (led acceso) il tempo è minore.

**32. Pulsante [PERCUSSION 2nd/3rd].**

Selezione dell'armonica di percussione. In 2nd (led spento) viene selezionata la percussione di seconda armonica (equivalente ad un registro di 4'). In 3rd (led acceso) viene selezionata la percussione di terza armonica (equivalente ad un registro di 2 2/3').

Per maggiori informazioni sulla percussione consultare il par. 4.3.

## 3.2 PANNELLO POSTERIORE

**1. Connettore [ROTARY SPEAKER].**

Connettore a 11 pin per il collegamento di un diffusore esterno. In questa uscita sono presenti il segnale generato dai drawbars, l'equalizzazione, gli effetti Vibrato o Chorus, Reverb quando è impostato in PRE (vedi par. 5.2) e Drive.

Tramite questo connettore inoltre, utilizzando i pulsanti per la gestione del diffusore rotante (vedi punto 12 del par. 3.1) è possibile selezionare le velocità alta (Fast) o bassa (Slow) di rotazione degli altoparlanti o di fermare il motore (modalità Brake).

**2. Connettori jack [AUDIO].**

- [PHONES]: uscita stereofonica, per il collegamento di un set di cuffie, in cui è presente il segnale generale dello strumento.
- [LEFT] e [RIGHT]: uscite di linea, per il collegamento a dispositivi audio esterni (casse amplificate,

mixer, amplificatori), in cui è presente il segnale generale dello strumento.

In caso di impianto stereofonico collegare l'uscita [LEFT] al canale sinistro e l'uscita [RIGHT] al canale destro. Qualora si utilizzi un impianto monofonico, è possibile collegare indistintamente una delle uscite [LEFT] o [RIGHT], tenendo però conto che così facendo non sarà più possibile udire l'effetto stereofonico della simulazione Rotary ma solo il canale audio collegato, pertanto se ne sconsiglia l'utilizzo.

- **[PEDALS]:** uscita di linea in cui è presente il solo segnale dei drawbars di pedaliera. Per abilitare questa uscita premere contemporaneamente i pulsanti [TRANSPOSE SELECT] e [PEDALS TO LOWER]. Così facendo il suono di pedaliera viene inoltre escluso dalle uscite [LEFT], [RIGHT] e [PHONES]. Ad uscita abilitata il led di [PEDALS TO LOWER] è rosso. Ripremere gli stessi pulsanti per reinserire il suono di pedaliera sulle altre uscite audio e disattivare l'uscita [PEDALS].

#### AVVERTENZE SUL COLLEGAMENTO DEI DIFFUSORI

- *E' possibile collegare al connettore [ROTARY SPEAKER] del Legend Solo esclusivamente un diffusore rotante dotato di cavo di collegamento con il seguente pinout:*
  - 1: Audio +
  - 4: Audio GND
  - 5 - 6: comune della commutazione di velocità
  - 7: Fast
  - 8: Slow*In caso di connettore di collegamento differente è comunque possibile utilizzare appositi adattatori.*
- *Effettuare i collegamenti con i diffusori e lo strumento spenti. Dopodichè accendere prima lo strumento e successivamente i diffusori.*

- **[FX SEND]:** uscita di linea (impedenza di uscita: 680  $\Omega$ , livello del segnale: 9 Vpp) in cui è presente il solo segnale dei drawbars (e Vibrato o Chorus eventualmente attivato) così da poter essere trattato con processori di effetti esterni. Il segnale presente in questa uscite non è controllato dal potenziometro [VOLUME] (vedi punto 4 del par. 3.1).
- **[FX RETURN]:** ingresso di linea (impedenza di ingresso: 32,4 K $\Omega$ , livello massimo del segnale in ingresso: 11,2 Vpp) per ricevere il segnale elaborato da un processore di effetti esterno collegato al connettore [FX SEND] (vedi punto precedente). Questo segnale viene poi trattato dall'equalizzatore e dagli effetti interni Reverb, Drive e Rotary del **Legend Solo** ed inviato alle uscite [LEFT], [RIGHT], [ROTARY SPEAKER] e [PHONES].

#### NOTA

*Se si inserisce un jack nel connettore [FX RETURN] la generazione sonora interna viene disconnessa dalle uscite [LEFT], [RIGHT], [ROTARY SPEAKER] e [PHONES] ed il segnale inviato a queste uscite è quello presente nel [FX RETURN].*

- **[ANALOG IN]:** ingresso di linea per ricevere il segnale da un'unità audio esterna. Questo segnale viene poi trattato dall'equalizzatore e dagli effetti interni Reverb, Drive e Rotary del **Legend Solo** ed inviato alle uscite [LEFT], [RIGHT], [ROTARY SPEAKER] e [PHONES].
- **Trimmer [INPUT GAIN]:** regola il guadagno del segnale in ingresso al connettore [ANALOG IN] in un range da  $-\infty$  (impedenza di ingresso: 7,5 K $\Omega$ , livello del segnale: 0 V) a +16dB (impedenza di ingresso: 17,5 K $\Omega$ , livello del segnale: 400 mVpp).

### 3. Connettori [PEDALS CONTROLS].

- **[EXP]:** collegare qui il cavo proveniente dal pedale d'espressione per il controllo continuo del volume durante l'esecuzione. E' possibile utilizzare:
  - Pedale d'espressione della pedaliera opzionale Viscount (cavo EXPRESSION).
  - Pedale d'espressione opzionale Viscount.
  - Pedale d'espressione del tipo Yamaha FC7, Behringer FCV100, Fatar VP25, ecc...
- **[ROTARY]:** collegare qui il cavo proveniente dal pedale con cui si desidera selezionare le velocità dell'effetto interno Rotary o del diffusore rotante collegato al connettore [ROTARY SPEAKER] (vedi punto 1 di questo paragrafo). E' possibile utilizzare:
  - Controllo a leva sul pedale d'espressione della pedaliera opzionale Viscount (cavo ROTARY).

- Pedale switch opzionale Viscount.
- Pedale switch di tipo normalmente aperto (N. A.)

Il funzionamento del pedale collegato a questo connettore dipende della velocità selezionata con i pulsanti a pannello (vedi punto 12 del par. 3.1), come descritto dalla seguente tabella:

Velocità Rotary	Funzione del pedale
BRAKE	BRAKE / FAST
SLOW	SLOW / FAST
FAST	nessuna

- **[HOLD]:** collegare qui il cavo proveniente dal pedale switch con cui si desidera utilizzare il classico effetto Sustain dei pianoforti, tramite il quale, a pedale premuto, le note suonate sul manuale superiore continuano a suonare anche a tasto rilasciato sino a quando non viene rilasciato il pedale. E' possibile utilizzare:
  - Controllo a leva sul pedale d'espressione della pedaliera opzionale Viscount (cavo ROTARY).
  - Pedale switch opzionale Viscount.
  - Pedale switch di tipo N. A.

#### 4. Connettori [MIDI].

- **[IN]:** connettore di ingresso per la ricezione dei dati trasmessi da un'unità MIDI esterna. Collegare questa presa all'uscita MIDI del dispositivo trasmettente (per es. un sequencer).
- **[PEDALS KEYB ONLY]:** connettore per il collegamento della pedaliera opzionale Viscount o qualsiasi altra pedaliera MIDI tramite la quale suonare i drawbars di pedaliera.

#### NOTA

*Sebbene entrambi i connettori [IN] e [PEDALS KEYB ONLY] siano prese MIDI di ingresso, si consiglia vivamente l'utilizzo di [PEDALS KEYB ONLY] per il collegamento di pedaliera MIDI in quanto prettamente sviluppata per tale scopo. Le note ricevute da questo connettore inoltre vengono ricalcolate in base all'eventuale trasposizione impostata e vengono ritrasmesse alle porte [OUT 1] e [OUT 2] così da poter anche essere suonate con generatori esterni.*

- **[THRU]:** ritrasmette i dati ricevuti dalla porta [IN] per il collegamento in serie di più dispositivi MIDI (per es. per suonare con un expander esterno ciò che viene trasmesso da un sequencer esterno e ricevuto dal *Legend Solo*).
- **[OUT1] e [OUT2]:** da questi connettori vengono trasmessi i dati MIDI generati dal *Legend Solo*. Collegare questi connettori all'ingresso MIDI del dispositivo ricevente (per es un expander).

Nella seguente tabella sono riportati i canali MIDI gestiti dai connettori sopra descritti:

Sezione	[IN]	[PEDALS KEYB ONLY]	[OUT1]	[OUT2]
Upper	1	---	1	4
Lower	2	---	2	5
Pedaliera	3	1 - 16	3	6

- 5. Connettore [USB TO HOST]:** presa USB di trasmissione e ricezione di dati MIDI verso dispositivi esterni (personal computer, expander) e da utilizzarsi per l'aggiornamento del firmware dello strumento.
- 6. Connettore [MAIN AC-IN]:** connettore per il cavo di alimentazione fornito con lo strumento.
- 7. Interruttore [POWER]:** interruttore di accensione / spegnimento dello strumento.

## 4. ACCENSIONE E NORMALE FUNZIONAMENTO

Per l'accensione dello strumento attenersi a queste semplici regole:

1. Posizionare il potenziometro [VOLUME] completamente a sinistra (volume chiuso).
2. In caso di utilizzo delle cuffie, non indossarle.
3. Accendere lo strumento tramite l'interruttore [POWER] posto nel pannello posteriore.
4. Attendere la sequenza di accensione dei led dei pulsanti posti sul pannello frontale, dopodiché lo strumento è pronto per essere suonato.
5. Regolare il volume a proprio piacimento e/o indossare le cuffie se necessario.

Subito dopo l'accensione, lo strumento si presenta sempre con le seguenti impostazioni:

- VIBRATO/CHORUS UPPER: off
- VIBRATO/CHORUS LOWER: off
- SET A/SET B: SET B
- REVERB HALL/SPRING: HALL
- DRIVE CLASSIC/ROCK: CLASSIC
- ROTARY SLOW – FAST : SLOW
- ROTARY CLASSIC/ROCK: CLASSIC
- SINGLE/SPLIT/DOUBLE: SINGLE
- OCTAVE UP: off
- PEDALS TO LOWER: off
- PERCUSSION ON/OFF: on
- PERCUSSION SOFT/NORMAL: SOFT
- PERCUSSION SLOW/FAST: FAST
- PERCUSSION 2nd/3rd: 3rd
- REVERB POST/PRE Rotary: POST
- Modello d'organo: '70
- Esclusione effetto Rotary: off
- Modalità pedale HOLD: INT+EXT
- Abilitazione uscita [PEDALS]: off
- Punto di Split: B2
- Trasposizione: 0

### 4.1 COSA SONO E COME SI UTILIZZANO I DRAWBARS

La generazione sonora dell'organo elettromeccanico è basata su 91 ruote dentate (chiamate ruote foniche) che ruotano vicino ad un magnete con avvolgimento. La dentatura delle ruote varia il campo magnetico, questa variazione genera una tensione e quindi un segnale il quale, controllato con i drawbars ed amplificato, diventa suono.

Negli organi a canne il suono viene generato grazie all'immissione di aria compressa all'interno di un tubo risonatore, ovvero una canna. Le canne labiali producono un suono puro (privo di armonici) molto simile a quello di un flauto, ed è il tipo di suono che si ottiene con un organo elettromeccanico con un solo drawbar estratto. La frequenza del suono generato da una canna è direttamente proporzionale alla sua lunghezza: più la canna è lunga, più bassa è la frequenza. La canna che produce la fondamentale è lunga 8'; accorciandone la lunghezza della metà, quindi 4', si ottiene una nota di un'ottava più alta, mentre allungandola del doppio, ovvero 16', si ottiene una nota di un'ottava più bassa.

I drawbars funzionano allo stesso modo, ed è possibile notare come la dimensione, in piedi, diminuisca da sinistra verso destra, come succede in un equalizzatore grafico inoltre, dove la frequenza aumenta man mano che ci si sposta da sinistra a destra. L'utilizzo dei drawbars, infatti, può essere paragonato a quello dei fader di un equalizzatore grafico: come questo modifica il timbro del suono in ingresso muovendo appunto i fader, nell'organo elettromeccanico i drawbars definiscono la timbrica, controllandone le armoniche, del suono generato. I drawbars, quindi, a sinistra controllano le timbriche basse mentre quelli sempre più a destra regolano le timbriche sempre più acute. L'unico a non seguire questa regola, come descritto in seguito, è il secondo da sinistra

Il livello degli armonici aumenta estraendo i drawbars e viene indicato dai numeri presenti sulla barra del drawbar stesso, mentre diminuisce spingendoli all'interno dello strumento.

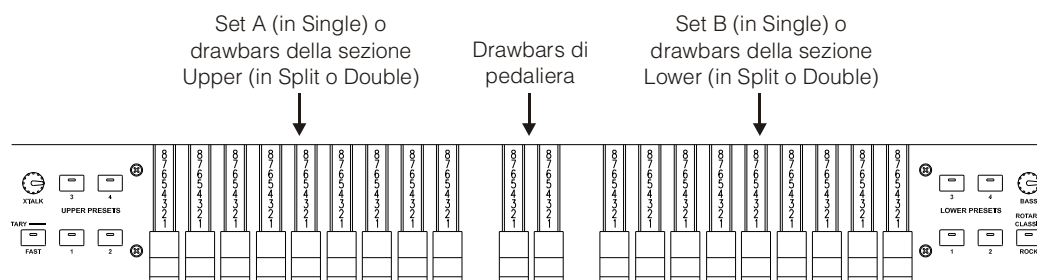
SERIE ARMONICA	SUB-OTTAVA	3a ARMONICA DELLA SUB-OTTAVA	FONDAMENTALE	2a ARMONICA	3a ARMONICA	4a ARMONICA	5a ARMONICA	6a ARMONICA	8a ARMONICA
INTONAZIONE DELLA CANNA	16'	5-1/3'	8'	4'	2-2/3'	2'	1-3/5'	1-1/3'	1'
INTERVALLO NELLA SCALA	SUB-OTTAVA	5a	UNISONO	OTTAVA	12a	15a	17a	19a	22a
NOTA EQUIVALENTE	C2	G3	C3	C4	G4	C5	E5	G5	C6

Per ottenere la relazione che intercorre tra il suono generato dai vari drawbars è sufficiente dividere la misura in piedi di qualsiasi drawbar per la dimensione del primo a sinistra (che genera lo stesso suono di una canna da 16').

I drawbars bianchi sono quelli il cui rapporto con quello da 16' è una potenza di 2 (2, 4, 8 e 16), questo significa che questi drawbars sono in rapporto di ottava tra loro. La relazione di ottava è considerata la più "pura", ed il colore bianco serve proprio per denotare questa relazione. I registri che non sono in relazione di ottava sono invece identificati con il colore nero. Un'eccezione viene fatta per i primi due drawbars in quanto il primo non è bianco pur essendo in relazione di ottava con gli altri, mentre il secondo sembra violare la successione armonica dal basso verso l'alto. Questi drawbars infatti sono di colore marrone, in quanto sub-armonici rispetto all'8' che è tradizionalmente considerato il tono fondamentale.

Tornando alla similitudine con l'equalizzatore grafico, nella costruzione del suono si può adottare anche una logica timbrica dei drawbars: con i primi due a sinistra (16' e 5 1/3') si controllano i bassi, con il gruppo centrale da quattro (8', 4', 2 2/3' e 2') si effettua la definizione di base del timbro, con gli ultimi tre (1 3/5', 1 1/3' e 1') se ne regola la brillantezza.

Il *Legend Solo* è dotato di 20 drawbars, divisi in tre gruppi: il gruppo a sinistra è chiamato Set A, mentre quello a destra è il Set B. Il gruppo centrale sono i due drawbars della pedaliera.



Il funzionamento dei drawbars dipende dalla modalità di funzionamento *Single*, *Split* o *Double* al momento selezionata. Per maggiori informazioni su queste modalità consultare i punti 14, 15 e 16 del par. 3.1 ed il par. 4.5.

## SELEZIONE DEI MODELLI D'ORGANO

L'organo *Legend Solo* dispone della simulazione di tre modelli di organo elettromeccanico, ognuno appartenente a tre epoche diverse. Per selezionare il modello desiderato, tenendo premuto il pulsante [TRANPOSE SELECT], sulla tastiera premere:

- **F5**: tipico suono degli anni '30, senza foldback (ritornello) del drawbar 16'.
- **G5**: tipico suono degli anni '50 e '60, molto utilizzato nella musica jazz.
- **A5**: tipico suono degli anni '70, utilizzato prevalentemente nella musica progressive, pop e rock.

## FUNZIONE CANCEL

Tenendo premuto il pulsante [TRANSCOPE SELECT] e premendo [SET A/SET B], di cui si accende il led rosso, si richiama la funzione Cancel, ovvero il Local Off dello strumento, tramite la quale è possibile disabilitare la generazione sonora interna consentendo di utilizzare lo strumento come master keyboard. In questa modalità la tastiera è sensibile alla forza impressa sui tasti, pertanto le note trasmesse dalle porte [MIDI OUT 1] e [MIDI OUT 2] avranno dinamica variabile.

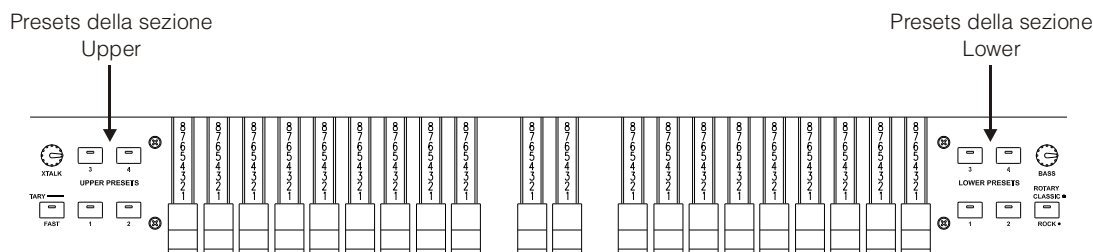
Ripremere [SET A/SET B] per tornare riattivare la generazione sonora interna.

## 4.2 COSA SONO E COME SI UTILIZZANO I PRESETS

Gli organi elettromeccanici più famosi erano anche dotati di combinazioni di drawbars tramite le quali disporre di suoni impostati in fabbrica senza la necessità ogni volta di modificare manualmente la posizione dei drawbars. Queste combinazioni, che all'inizio non potevano più essere modificate dal musicista, erano denominate Presets.

Il **Legend Solo** dispone di quattro Presets per la sezione Upper ed altri quattro per la sezione Lower. Questi Presets sono richiamabili con i pulsanti [UPPER PRESETS] e [LOWER PRESETS] del pannello frontale (vedi punti 13 e 17 del par. 3.1).

Come negli organi originali, la pedaliera non dispone di Preset.



## MODIFICA E MEMORIZZAZIONE DEI PRESET

Per modificare e memorizzare i Preset seguire questa procedura:

1. Configurare a proprio piacimento i drawbars del Set A o del Set B (per suonare e memorizzare il Set desiderato, utilizzare il pulsante [SET A/SET B] come descritto al punto 5 del par. 3.1).
2. Tenendo premuto il pulsante [TRANSCOPE SELECT], premere il pulsante [UPPER PRESET 1] se si desidera memorizzare un Preset della sezione Upper o [LOWER PRESET 1] per i Preset della sezione Lower. I led iniziano a lampeggiare informando che lo strumento è pronto per memorizzare un Preset.
3. Sempre tenendo premuto [TRANSCOPE SELECT], premere il pulsante del Preset che si desidera modificare e memorizzare.
4. Rilasciare [TRANSCOPE SELECT].

## FACTORY RESET

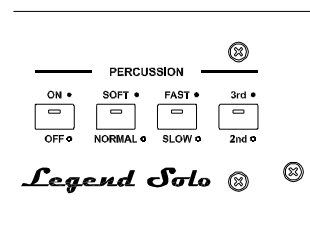
Una volta memorizzato un Preset, la configurazione dei drawbars in esso contenuta in precedenza viene persa. Per poterla ripristinare è necessario effettuare il Factory Reset, che reimposta **TUTTI** i Preset con la configurazione originale di fabbrica. A tal fine accendere lo strumento con i pulsanti [LOWER PRESET 1], [LOWER PRESET 2] e [ROTARY CLASSIC/ROCK] premuti, quindi rilasciarli dopo che tutti i led dei pannelli laterali hanno lampeggiato quattro volte.

### NOTA

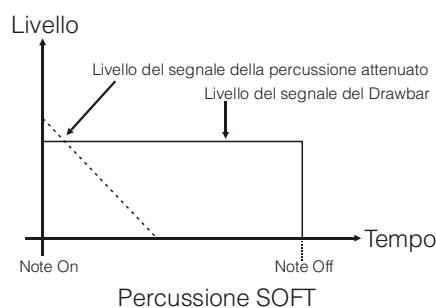
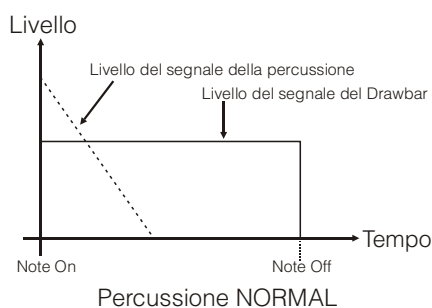
*Una volta effettuato il Factory Reset, le modifiche che si erano memorizzate in precedenza verranno irrimediabilmente perse.*

## 4.3 LA PERCUSSIONE

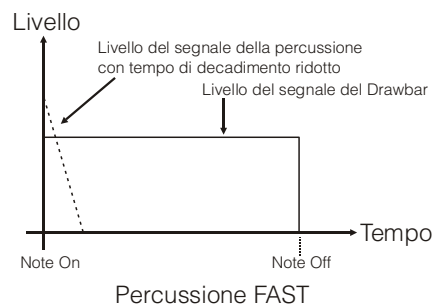
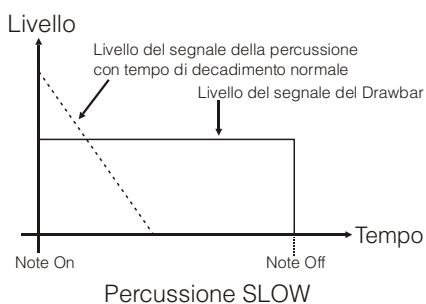
La percussione, effetto tipico dell'organo elettromeccanico, fornisce la replica di un'armonica che si somma a quelle preimpostate con i drawbars, con un rapido attacco ed un decadimento esponenziale. Sempre nello strumento originale, inoltre, la percussione viene generata solo sul manuale superiore, solo se è selezionato il Set B dei drawbars ed il suono prodotto dal drawbar 1' veniva eliminato all'attivazione della percussione. Il **Legend Solo** riproduce anche queste caratteristiche in quanto in modalità *Single* deve essere selezionato il Set B dei drawbars, mentre in *Split* e *Double* la percussione suona solo nella sezione Upper.



Per attivare la percussione è presente il pulsante [PERCUSSION ON/OFF] nel pannello frontale. E' inoltre possibile regolare il volume della percussione tramite il pulsante [PERCUSSION SOFT/NORM]. In NORMAL (led spento) il volume è quello impostato con il potenziometro [PERCUSSION VOLUME]. In SOFT (led acceso) il volume viene attenuato. E' infatti presente anche il potenziometro sopra descritto per la regolazione fine del volume massimo della percussione.



Con il pulsante [PERCUSSION SLOW/FAST] è possibile selezionare due tempi di decadimento della percussione. In SLOW (led spento) il tempo è quello impostato con il potenziometro [PERCUSSION DECAY]. In FAST (led acceso) il tempo è minore. E' infatti presente anche il potenziometro sopra descritto per la regolazione fine del tempo massimo di decadimento della percussione.



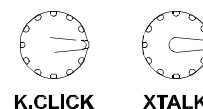
Con il pulsante [PERCUSSION 2nd/3rd] è possibile selezionare l'armonica di percussione. In 2nd (led spento) viene selezionata la percussione di seconda armonica (equivalente ad un registro di 4'). In 3rd (led acceso) viene selezionata la percussione di terza armonica (equivalente ad un registro di 2 2/3').

## 4.4 AGGIUNGERE I RUMORI INTERNI

Il suono dell'organo elettromeccanico non è solo caratterizzato dalle ruote foniche, dai drawbars e dalla percussione, ma da anche altri aspetti che all'inizio erano considerati difetti ma che con il tempo sono diventati caratteristici di questo tipo di strumento. Uno di questi è il click (o Keyclick) presente all'attacco della nota, generato dall'interruttore di ogni tasto delle tastiere.

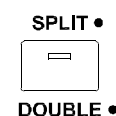
Altro difetto poi diventato parte del suono è il disturbo generato dall'estrema vicinanza dei cablaggi audio tra loro (Crosstalk) che interferivano tra loro producendo un effetto come se molte note suonassero assieme a quella realmente prodotta, ma ad un volume molto più basso di questa.

Al fine di rendere il suono di *Legend Solo* quanto più fedele possibile agli originali organi elettromeccanici, tramite il potenziometro [K.CLICK] è possibile aggiungere, regolandone quindi il livello desiderato, il click, mentre il potenziometro [XTALK] permette di regolare il rumore prodotto dalla interferenza dei cablaggi audio tra loro.



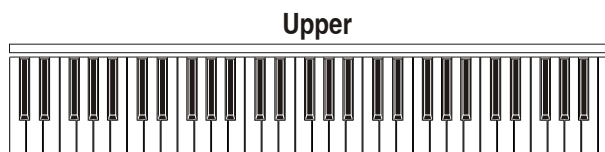
## 4.5 MODALITA' SINGLE, SPLIT E DOUBLE

E' possibile suonare *Legend Solo* in tre modalità di funzionamento dell'intero strumento: *Single*, *Split* e *Double*.



### SINGLE

Con questa modalità il Set di drawbars selezionato tramite il pulsante [SET A/SET B] (vedi punto 5 del par. 3.1) suona lungo tutta l'estensione della tastiera. La sezione attiva è la Upper, così da poter suonare anche la percussione. Avendo a disposizione due set di Drawbars, è possibile impostarli con due suoni differenti così da poterli poi richiamare in tempo reale durante l'esecuzione. I Preset Lower non sono selezionabili.



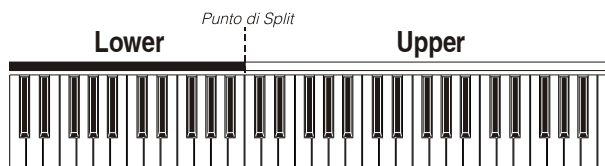
### SPLIT

Questa modalità permette di simulare i due manuali (Upper e Lower) di un organo con la singola tastiera del *Legend Solo*. Questa infatti viene divisa in due sezioni, Upper e Lower appunto, rispettivamente a destra e a sinistra di una nota che funge da divisore e denominata *Punto di Split*.

Per selezionare questa modalità premere il pulsante [SPLIT/DOUBLE], il led si accende di colore blu. Ripremere il pulsante per tornare alla modalità *Single*.

In *Double* il Set A dei drawbars viene assegnato alla sezione Upper mentre il Set B è assegnato alla sezione Lower.

All'accensione il *Punto di Split* è sempre associato al tasto B2, ma è comunque modificabile a piacere tenendo premuto il pulsante [SPLIT/DOUBLE] e premendo il tasto della tastiera desiderato.



### DOUBLE

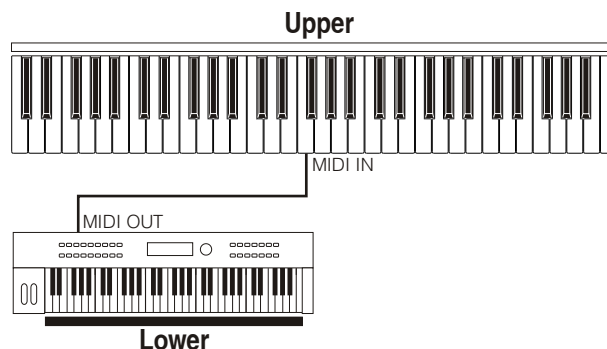
Con questa modalità è possibile simulare un organo a due manuali reali (a differenza della modalità *Split* in cui i due manuali vengono suonati con la singola tastiera del *Legend Solo*) utilizzando una tastiera esterna la cui porta di trasmissione dei dati MIDI deve essere collegata al connettore [MIDI IN] del *Legend Solo*.

Per selezionare questa modalità, tenendo premuto il pulsante [TRANSCOPE SELECT] premere il pulsante [SPLIT/DOUBLE], il cui led si accende di colore rosso. Ripremere [SPLIT/DOUBLE] per tornare alla modalità *Single*.

Con questa modalità selezionata la sezione Upper viene assegnata alla tastiera del *Legend Solo* simulando



così il manuale superiore dell'organo a due manuali, ed i drawbars che ne controllano il suono sono quelli del Set A. La sezione Lower invece suona con i dati MIDI ricevuti dal connettore [MIDI IN], quindi quelli trasmessi con la tastiera esterna che simula il manuale inferiore dell'organo. I drawbars che ne controllano il suono sono quelli del Set B.



#### NOTE

- In modalità *Single* è possibile suonare la sezione Lower con un dispositivo esterno (tastiera, sequencer, computer) collegato alla porta [MIDI IN], non però possibile controllarne il suono con i drawbars del Legend Solo. Il suono della sezione Lower viene inizialmente impostato in base alle posizioni dei drawbars del Set B presenti all'accensione dello strumento; per controllarlo in tempo reale consultare la quarta nota qui presente.
- In *Split mode*, you can also play the Lower section with an external device (keyboard, sequencer, computer) connected to the [MIDI IN] port.
- In modalità *Double* le note ricevute dalla porta [MIDI IN] vengono ricalcolate in base all'eventuale trasposizione impostata e vengono ritrasmesse alla porta [MIDI OUT] così da poter anche essere suonate con generatori sonori esterni.
- In modalità *Single*, *Split* e *Double*, è possibile controllare i drawbars della sezione Lower con un dispositivo esterno che sia in grado di trasmettere messaggi MIDI di Control Change (per es con slider o potenziometri programmabili).
- Tutte le informazioni inerenti i canali ed i messaggi MIDI da far ricevere a Legend Solo per controllarlo con uno dispositivo esterno sono riportate nel paragrafo "MIDI Informations".

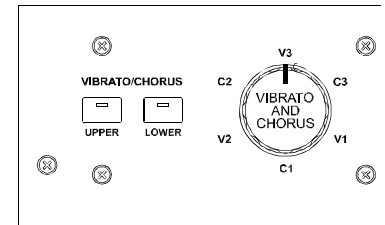
## 5. AGGIUNGERE GLI EFFETTI AL SUONO

### 5.1 VIBRATO O CHORUS

Nella sezione VIBRATO/CHORUS del pannello frontale sono presenti tre controlli per aggiungere al suono l'effetto desiderato di Vibrato o Chorus. Il Vibrato modula ciclicamente l'intonazione del segnale aggiungendo così "spazialità" e "corposità" al suono. Il Chorus somma al segnale modulato il segnale diretto, con il risultato di modulare, oltre all'intonazione, anche l'ampiezza del segnale.

Tramite il pulsante [VIBRATO/CHORUS UPPER] è possibile modulare il suono della sezione Upper. Con [VIBRATO/CHORUS LOWER] è possibile aggiungere l'effetto alla sezione Lower ed alla pedaliera.

La manopola a sei posizioni [VIBRATO AND CHORUS] permette di selezionare uno tra i tre effetti di Vibrato (V1-V2-V3) od i tre di Chorus (C1-C2-C3), differenti per profondità di modulazione del segnale.



### 5.2 REVERB

Il riverbero nasce come somma delle varie riflessioni acustiche prodotte da un suono in un ambiente naturale. Negli originali organi elettromeccanici il riverbero era simulato tramite un particolare dispositivo contenente una o più molle. L'effetto Reverb del **Legend Solo** permette di simulare un riverbero naturale e quello caratteristico dell'organo elettromeccanico.

Tramite il potenziometro [REVERB] presente nel pannello frontale potrete regolare la quantità di effetto di riverbero desiderata.



**REVERB**

Con il pulsante [REVERB HALL/SPRING] è possibile selezionare il tipo di effetto di riverbero. A led spento corrisponde la modalità HALL che simula un vero ambiente chiuso. A led acceso corrisponde la modalità SPRING che simula il classico riverbero a molla.

**HALL** ◦



**SPRING** •

E' inoltre possibile impostare la posizione dell'effetto di riverbero nella catena del segnale rispetto all'effetto Rotary. Premendo contemporaneamente il pulsante [TRANSPOSE SELECT] ed il tasto G4 viene selezionata la modalità POST, tramite la quale la riverberazione viene aggiunta dopo l'effetto Rotary. Premere [TRANSPOSE SELECT] ed il tasto A4 per selezionare la modalità PRE in modo che la riverberazione venga applicata prima della simulazione Rotary.

#### NOTA

Utilizzando un diffusore rotante collegato al connettore [ROTARY SPEAKER] del pannello posteriore (vedi punto 1 del par. 3.2), per poter disporre dell'effetto Reverb interno è necessario impostarlo in modalità PRE.

### 5.3 DRIVE

Questo effetto simula la distorsione di un segnale quando l'amplificatore a valvole collegato all'organo viene portato in saturazione.

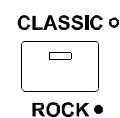
Il Drive del **Legend Solo** riproduce fedelmente le sonorità e le caratteristiche della distorsione analogica, tanto maggiore quanto più elevato è il segnale in ingresso all'amplificatore. Potrete notare perciò che l'effetto dipende da numerosi fattori tra cui la posizione del pedale d'espressione, il livello ed il numero dei drawbars aperti e la quantità di note suonate (a bassi volumi, per esempio, è necessario suonare molte note per portare in saturazione il segnale).

Con il potenziometro [DRIVE] potrete regolare la quantità di distorsione desiderata.



**DRIVE**

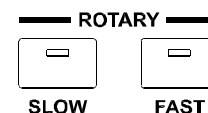
Tramite il pulsante [DRIVE CLASSIC/ROCK] è inoltre possibile selezionare il tipo di effetto di distorsione. A led spento corrisponde l'effetto CLASSIC, ovvero la distorsione ottenuta con l'amplificatore a valvole interno del classico diffusore rotante utilizzato con l'organo elettromeccanico. Con il led acceso viene selezionato l'effetto ROCK, ovvero una distorsione più secca ottenuta con amplificatori valvolari per chitarra degli anni '70.



## 5.4 ROTARY

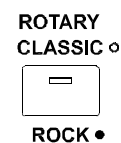
L'effetto interno Rotary del *Legend Solo* simula il classico effetto acustico prodotto da un diffusore rotante collegato all'organo. Detto sistema di amplificazione e diffusione del suono si affermò con l'avvento dell'organo elettromeccanico e consisteva in due sezioni, una dedicata ai toni acuti ed un'altra riguardante i toni bassi, le quali potevano ruotare a velocità diverse e che producono un particolare effetto tridimensionale dovuto alla rotazione degli altoparlanti. Questo effetto è il frutto della somma dell'effetto Doppler, dovuto allo spostamento relativo delle fonti sonore rispetto all'ascoltatore, e delle riflessioni del suono conseguenti alla rotazione. L'effetto di *Legend Solo* permette di simulare il più fedelmente possibile sia le continue variazioni foniche causate dalle diverse rotazioni degli altoparlanti, sia le particolari risonanze generate all'interno del mobile del diffusore.

Tramite il pulsante [SLOW] è possibile selezionare la velocità bassa, mentre con il pulsante [FAST] viene selezionata la velocità alta. Premendo il pulsante della velocità al momento selezionata (indicata dal pulsante con il led acceso) è possibile fermare la rotazione degli altoparlanti (modalità Brake).



Le velocità dell'effetto Rotary sono altresì gestibili con un pedale di tipo switch collegato al connettore jack [ROTARY] presente nel pannello posteriore. Per maggiori informazioni sul funzionamento del pedale, consultare il punto 3 del par. 3.2.

Con il pulsante [ROTARY CLASSIC / ROCK] è invece possibile selezionare la modalità di ascolto del diffusore rotante. A led spento corrisponde la tipologia CLASSIC, che simula il diffusore come realmente percepito dal musicista. A led acceso viene selezionata la modalità ROCK, che simula il diffusore rotante ripreso con un microfono.



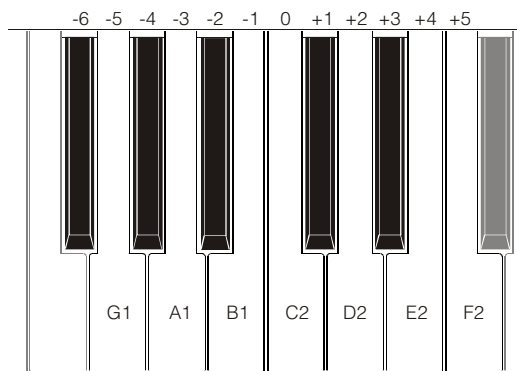
Premendo contemporaneamente i pulsanti [TRANSCOPE SELECT] e [ROTARY CLASSIC/ROCK] è possibile eliminare l'effetto dalle uscite [LEFT], [RIGHT] e [PHONES]. Ad effetto disabilitato il led del pulsante [ROTARY CLASSIC/ROCK] si accende di colore rosso.

## 6. FUNZIONI AGGIUNTIVE

### 6.1 TRASPOSIZIONE

E' possibile trasportare la tastiera e la pedaliera in un range di -6 / +5 semitoni.

Per impostare la trasposizione, tenendo premuto il pulsante [TRANSCOPE SELECT] premere uno dei tasti da F#1 (-6 semitoni) a F2 (+5 semitoni). Il C2 corrisponde a trasposizione nulla.



Quando il led del pulsante [TRANSCOPE SELECT] è acceso, ciò sta a significare che è applicata una trasposizione.

### 6.2 FUNZIONE PANIC

La funzione Panic permette di spegnere immediatamente tutte le note che al momento stanno suonando. Questa funzione è da utilizzarsi qualora, a causa di motivi estranei allo strumento (principalmente disturbi elettrici o note doppie da MIDI IN), non sia più possibile spegnere una o più note. Per richiamare questa funzione, tenendo premuto il pulsante [TRANSCOPE SELECT], premere il tasto C6 del manuale superiore.

### 6.3 FUNZIONE MIDI DUMP

Qualora sia necessario registrare su un sequencer esterno la configurazione attuale dello strumento (posizione dei drawbars, pulsanti, potenziometri e pedali), dopo aver avviato la registrazione, tenere premuto il pulsante [TRANSCOPE SELECT] e premere il tasto C3 del manuale superiore. Utilizzare la stessa combinazione di pulsante e tasto della tastiera se si desidera reimpostare lo strumento con la configurazione attuale a pannello, in seguito alla ricezione di una diversa impostazione dal sequencer in fase di riproduzione.

### 6.4 MODALITA' DI FUNZIONAMENTO DEL PEDALE HOLD

E' possibile scegliere la modalità di funzionamento del pedale footswitch collegato al connettore [HOLD] presente nel pannello posteriore (vedi punto 3 del par. 3.2). Dopo l'accensione il pedale agisce sulle note prodotte dalla generazione sonora interna e ne viene il relativo messaggio MIDI (Control Change Sustain n. 64) tramite le prese [MIDI OUT 1] e [MIDI OUT 2].

Premendo contemporaneamente il pulsante [TRANSCOPE SELECT] ed il tasto C5 è possibile trasmettere solamente il messaggio MIDI (Control Change Sustain n. 64), senza che il pedale agisca sulle note della generazione sonora.

Premendo [TRANSCOPE SELECT] ed il tasto B4 il pedale torna a funzionare nella modalità standard.

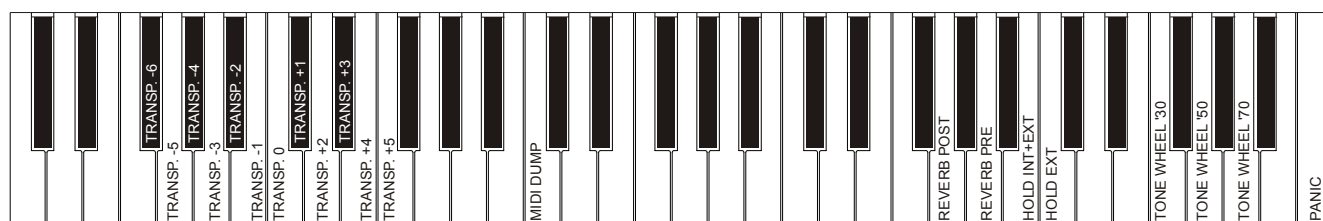
## 7. APPENDICE

### 7.1 PRESET DI FABBRICA

Upper Presets		
Button	Registration	Name
1	00 5320 000	Stopped Flute
2	00 4432 000	Dulciana
3	00 8740 000	French Horn
4	00 4544 222	Salicional

Lower Presets		
Button	Registration	Name
1	00 4545 440	Cello
2	00 4432 220	Flute & Strings
3	00 7373 430	Clarinet
4	00 4544 222	Salicional

### 7.2 MAPPA DELLE FUNZIONI RICHIAMABILI CON LA TASTIERA



#### NOTA

Le funzioni riportate nel disegno sono richiamabili tenendo premuto il pulsante [TRANSDPOSE SELECT].

### 7.3 RISOLUZIONE AI PROBLEMI PIU' COMUNI

#### Lo strumento non si accende.

- Controllare che il cavo di alimentazione sia collegato allo strumento e sia correttamente inserito nella presa di corrente.
- Assicurarsi che nella presa ci sia corrente.

#### Lo strumento non produce alcun suono.

- Controllare che il potenziometro [VOLUME] del pannello frontale non sia posizionato completamente a sinistra.
- Controllare che il pedale d'espressione collegato al connettore [EXP] del pannello posteriore non sia posizionato al minimo (completamente alzato).
- Controllare che nel Set di drawbars con cui si sta suonando ci sia almeno un drawbar estratto.
- Controllare che non sia attiva la modalità Cancel (vedi par. 4.1).
- Controllare che non sia inserito un jack nel connettore [FX RETURN] del pannello posteriore senza che non ne sia inserito uno nel [FX SEND].

#### Il suono è distorto o si odono colpi dagli altoparlanti.

- Abbassare il volume.
- Si è aggiunto l'effetto di distorsione tramite il potenziometro [DRIVE] del pannello frontale. Se non si desidera avere distorsione, posizionare il potenziometro completamente a sinistra.

#### L'effetto di riverbero non è presente nell'uscita [ROTARY SPEAKER].

- Selezionare la modalità PRE dell'effetto Reverb.

#### Lo strumento non è intonato con gli altri.

- Regolare l'intonazione con il trimmer [TUNING] del pannello frontale.

**Il pedale d'espressione non produce alcun effetto.**

- Verificare che il cavo di collegamento sia collegato al connettore [EXP] del pannello posteriore e che non sia danneggiato.

**Il/i pedali switch non producono alcun effetto.**

- Se si desidera controllare le velocità dell'effetto Rotary controllare che il cavo di collegamento sia collegato al connettore [ROTARY] del pannello posteriore.
- Se si desidera usufruire della funzione Hold (Sustain) controllare che il cavo di collegamento sia collegato al connettore [HOLD] del pannello posteriore.
- Controllare che il cavo di collegamento non sia danneggiato.

**Il/i pedali switch funzionano al contrario.**

- Verificare che il/i pedali siano di tipo Normalmente Aperto (N.A.).

**Uno o più dei seguenti controlli / effetti sembrano non funzionare.**

- Pedaliera: è stata assegnata all'uscita [PEDALS] del pannello posteriore (vedi punto 2 del par. 3.2).
- Pedaliera: se si suona con la tastiera, verificare che il led del pulsante [PEDALS TO LOWER] sia acceso.
- Rotary: è stato escluso dalle uscite audio [LEFT], [RIGHT] e [PHONES] (vedi punto 23 del par. 3.1).

**Smaltimento dei rifiuti elettrici ed elettronici (applicabile nell'Unione Europea e negli altri paesi europei con servizio di raccolta differenziata)**

**Ai sensi dell'art. 13 del Decreto legislativo 25 luglio 2005, n. 151 "Attuazione delle Direttive 2002/95/CE, 2002/96/CE e 2003/108/CE"**



Il simbolo presente sul prodotto o sulla sua confezione indica che il prodotto non verrà trattato come rifiuto domestico. Sarà invece consegnato al centro di raccolta autorizzato per il riciclo dei rifiuti elettrici ed elettronici. Assicurandovi che il prodotto venga smaltito in modo adeguato, eviterete un potenziale impatto negativo sull'ambiente e la salute umana, che potrebbe essere causato da una gestione non conforme dello smaltimento del prodotto. Il riciclaggio dei materiali contribuirà alla conservazione delle risorse naturali. Per ricevere ulteriori informazioni più dettagliate Vi invitiamo a contattare l'ufficio preposto nella Vostra città, il servizio per lo smaltimento dei rifiuti o il negozio in cui avete acquistato il prodotto.

Lo smaltimento del prodotto da parte dell'utente comporta l'applicazione delle sanzioni amministrative previste dalla normativa di legge.



Questo prodotto è conforme ai requisiti delle direttive EMCD 2004/108/EC e LVD 2006/95/EC.

# IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

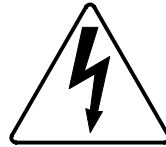
WARNING: READ THIS FIRST!

\*\*\*

AVIS IMPORTANT!



This symbol is intended to alert the user to the presence of uninsulated "dangerous voltage" within the product's enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons.



Ce symbole sert pour avertir l'utilisateur qu'à l'intérieur de ce produit sont présents éléments non isolés soumis à "tensions dangereuses" suffisants à créer un risque d'électrocution.

This symbol is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the appliance.



Ce symbole sert pour avertir l'utilisateur qu'à l'intérieur de la documentation de l'appareil sont présentes importantes instructions pour l'utilisation correcte et la manutention de l'appareil.

**WARNING**  
TO REDUCE THE RISK OF FIRE OR ELECTRIC SHOCK:  
DO NOT EXPOSE THIS APPARATUS TO RAIN OR MOISTURE  
AND OBJECTS FILLED WITH LIQUIDS, SUCH AS VASES,  
SHOULD NOT BE PLACED ON THIS APPARATUS.  
DO NOT REMOVE COVER (OR BACK)  
NO USER-SERVICEABLE PARTS INSIDE  
REFER SERVICING TO QUALIFIED SERVICE PERSONNEL

**ATTENTION**  
AFIN D'ÉVITER LES RISQUES DE FEU OU SCHOCK ÉLECTRIQUE:  
N'EXPOSEZ PAS CET INSTRUMENT À PLUIE OU HUMIDITÉ  
NE PAS OUVRIR LE COUVERCLE (OU PANNEAU ARRIÈRE)  
L'UTILISATEUR NE PEUT EFFECTUER AUCUNE REPARATION  
POUR TOUTE REPARATION ÉVENTUELLE, FAIRE APPEL À  
UN PERSONNEL QUALIFIÉ

## "INSTRUCTIONS PERTAINING TO A RISK OF FIRE, ELECTRIC SHOCK, OR INJURY TO PERSONS"

### WARNING:

- 1) Read these instructions.
- 2) Keep these instructions.
- 3) Heed all warnings.
- 4) Follow all instructions.
- 5) Do not use this apparatus near water.
- 6) Clean only with dry cloth.
- 7) Do not block any ventilation openings. Install in accordance with the manufacturer's instructions.
- 8) Do not install near any heat sources such as radiators, heat registers, stoves, or other apparatus (including amplifiers) that produce heat.
- 9) Do not defeat the safety purpose of the polarized or grounding-type plug. A polarized plug has two blades with one wider than the other. A grounding type plug has two blades and a third grounding prong. The wider blade or the third prong are provided for your safety. If the provided plug does not fit into your outlet, consult an electrician for replacement of the obsolete outlet.
- 10) Protect the power cord from being walked on or pinched, particularly at plugs, convenience receptacles, and the point where they exit from the apparatus.
- 11) Only use attachments/accessories specified by the manufacturer.
- 12) Use only with the cart, stand, tripod, bracket, or table specified by the manufacturer, or sold with the apparatus.  
When a cart is used, use caution when moving the cart/apparatus combination to avoid injury from tip-over.
- 13) Unplug this apparatus during lightning storms or when unused for long periods of time.
- 14) Refer all servicing to qualified service personnel. Servicing is required when the apparatus has been damaged in any way, such as power-supply cord or plug is damaged, liquid has been spilled or objects have fallen into the apparatus, the apparatus has been exposed to rain or moisture, does not operate normally, or has been dropped.



NOTE: The socket-outlet shall be installed near the equipment and shall be easily accessible. To completely disconnect this apparatus from the AC MAINS, disconnect the power supply cord plug from the AC receptacle.

SAVE THESE INSTRUCTIONS

\*\*\*

INSTRUCTIONS À CONSERVER



# INDEX

<b>1. Important notes</b> .....	2
1.1 Product care .....	2
1.2 Notes about this manual .....	2
<b>2. Introduction</b> .....	3
2.1 General features of Legend Solo .....	3
<b>3. Controls and connections</b> .....	4
3.1 Front panel .....	4
3.2 Rear panel .....	7
<b>4. Switching on and normal functioning</b> .....	10
4.1 What are drawbars and how to use them .....	10
4.2 What are Presets and how to use them .....	12
4.3 Percussion .....	13
4.4 Internal noises simulation .....	13
4.5 Single, Split and Double modes .....	14
<b>5. Using effects</b> .....	15
5.1 Vibrato or Chorus .....	15
5.2 Reverb .....	15
5.3 Drive .....	16
5.4 Rotary .....	16
<b>6. Additional functions</b> .....	17
6.1 Transposition .....	17
6.2 Panic function .....	17
6.3 MIDI Dump function .....	17
6.4 Hold pedal operation mode .....	17
<b>7. Appendix</b> .....	18
7.1 Factory Preset .....	18
7.2 Map of the functions recalled through the keyboard .....	18
7.3 Troubleshooting .....	18
<b>MIDI Informations</b> .....	MIDI - 1

# 1. IMPORTANT NOTES

## 1.1 PRODUCT CARE

- Do not apply excessive force to the instrument's structures and controls (knobs, buttons, keyboard etc...).
- Whenever possible, do not place the instrument close to units that generate strong interference, such as radio - TV sets, monitors, etc ...
- Do not place the instrument close to heat sources, in damp or dusty places or in the vicinity of strong magnetic fields.
- Do not expose the instrument to direct sunlight.
- Never insert foreign bodies or liquids of any kind into the instrument.
- For cleaning use only a soft brush or compressed air; never use detergents, solvents or alcohol.
- Always use good quality screened cables for connection to amplification or diffusion systems. When disconnecting cables from sockets, always take hold of the connector and not the cable itself; when winding cables do not knot or twist them.
- Before making connections make sure that the other units you are about to connect (especially amplification and diffusion systems) are switched off. This will prevent noisy or even dangerous signal peaks.
- Only use the external power adapter supplied with the instrument. Using an incorrect adapter may cause damage.
- Make sure that the network voltage corresponds to the voltage specified on the instrument's power supply.
- If the instrument is to be out of use for long periods, disconnect the power cable from the power socket.
- Do not place the power cord near heat sources. Do not bend the cable too much, or damage it.

## 1.2 NOTES ABOUT THIS MANUAL

- Keep this manual with care.
- This manual is an integral part of the instrument. The descriptions and illustrations contained in this publication are not binding.
- While the instrument's essential characteristics remain the same, the manufacturer reserves the right to make any modifications to parts, details or accessories considered appropriate to improve the product or for requirements of a constructional or commercial nature, at any time and without undertaking to update this publication immediately.
- All rights reserved; the reproduction of any part of this manual, in any form, without the manufacturer's specific written permission, is forbidden.
- All the trademarks referred to in this manual are the property of the respective manufacturers.
- Please read all the information carefully, so that you obtain the best performance and will from your instrument.
- The codes or numbers in square brackets ([ ]) indicate the names of the buttons, sliders, trimmers and connectors on the instrument. For example, [UPPER] refers to the UPPER button.
- The illustrations are purely for information purposes and may differ from your product.

## 2. INTRODUCTION

### 2.1 GENERAL FEATURES OF LEGEND SOLO

*Legend Solo* is a single-key digital organ, which can also be split into upper manual, lower manual and pedal, that can simulate, thanks to the new sound generation technology **TMT** (Tonewheel Modeling Technology), all the features of the electromechanical organ commonly known as *Hammond*.

This innovative synthesis technology with physical models takes into account all the factors that affect the sound of the original organs, such as the perfect synchronization of the sound wheel, imperfect electrical circuits, engine noises, etc ...

The instrument has two sets of nine drawbars, plus two drawbars for the Viscount optional pedalboard or any other MIDI pedalboard. Without a pedalboard, these two drawbars can be played with the first two octaves of the keyboard.

There are three general ways of operating the instrument:

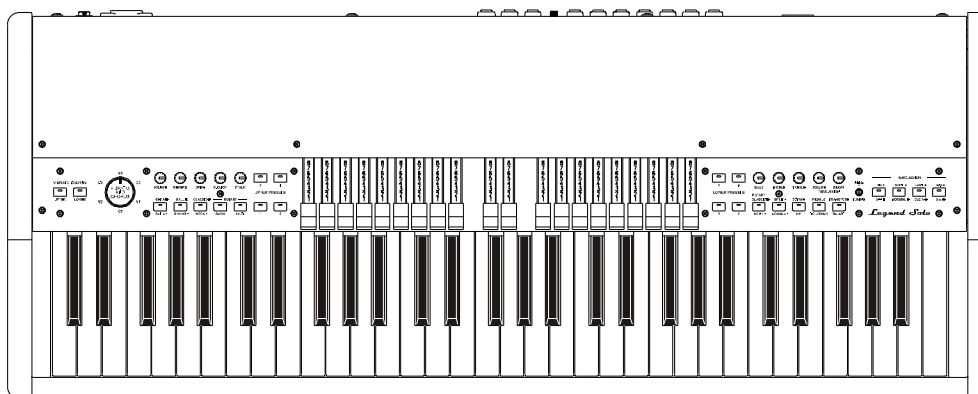
- Single section mode to play one of the two drawbars sets along the entire keyboard extension;
- Two sections mode, Upper and Lower, the upper and lower manual of the electromechanical organs, each with its own drawbars set, to be played in two distinct zones of the keyboard;
- Two sections mode, Upper and Lower, each with its own drawbars set, the Upper to be played with the *Legend Solo* keyboard and the Lower to be played with an external keyboard connected to the [MIDI IN] connector.

In addition to the drawbars, there are 4 presets that can be edited and stored freely by the user for each section.

The keyboard is of "waterfall" type. Every organ effect and noise can be controlled through the panel. Options include reverb level, reverb type, distortion, rotating speaker type, percussion, three-band equalizer, Keyclick and Crosstalk noise.

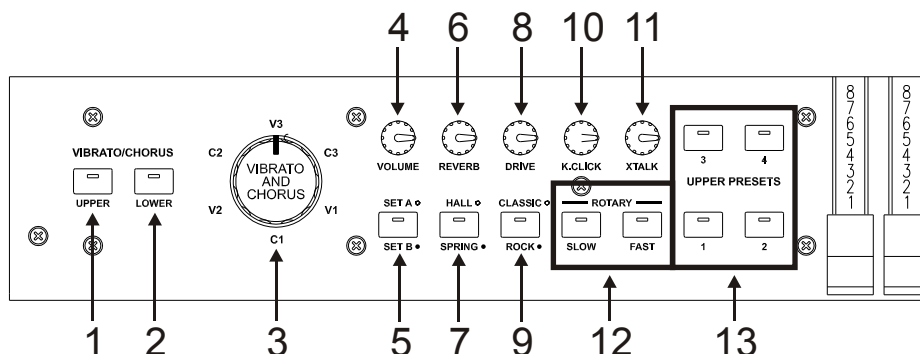
The user can select three different types of electromechanical organ from different periods, each with its own sound features: BC Model from the '30s, B3 Model from the '50s, A100 Model from the '70s.

There are also the typical effect controls, such as Vibrato and Chorus, percussion and the famous lever speed switch of the Rotary loudspeaker. The organ makes it possible to simulate this speaker, but it is also possible to connect a real one through the classic 11-pin connector on the back panel.



## 3. CONTROLS AND CONNECTIONS

### 3.1 FRONT PANEL



1. **[VIBRATO/CHORUS UPPER] button.**  
Button to assign the Vibrato or Chorus effect (see section 3) to the Upper section.
2. **[VIBRATO/CHORUS LOWER] button.**  
Button to assign the Vibrato or Chorus effect (see section 3) to the Lower section.
3. **[VIBRATO AND CHORUS] knob.**  
Knob for selection of the six types of VIBRATO (V1 – V2 – V3) and CHORUS (C1 – C2 – C3) effects  
  
For more information on the Vibrato and Chorus effects see par. 5.1.
4. **[VOLUME] potentiometer.**  
Adjusting the instrument's volume. Turn the potentiometer to the left end to set the volume to zero.
5. **[SET A/SET B] button.**  
Button to select drawbars set A or set B (see section 4.1) when the instrument is in *Single* mode (see section 4.5). The Set A is selected with the LED off and the Set B is selected with the LED on.  
In *Split* mode or *Double* mode, the button is idle.
6. **[REVERB] potentiometer.**  
This knob regulates the quantity of the selected reverb effect. Turn the potentiometer to the far left to disable the effect.
7. **[HALL/SPRING] button.**  
Select the reverb type. In HALL mode the led is switched off. This reverb simulates a closed space. In SPRING mode the led is switched on. The effect simulates a spring reverb.  
  
For further information on Reverb read par. 5.2.
8. **[DRIVE] potentiometer.**  
This knob can be used to regulate the amount of distortion. Turn the potentiometer to the far left to disable the effect.
9. **[CLASSIC/ROCK] button.**  
Select the type of distortion effect. The CLASSIC effect switches the led off. It simulates the natural distortion of a valve amplifier inside the classic rotating speaker used with electromechanical organs.  
The ROCK effect switches the led on. It generates a sharper sound, simulating the distortion generated by guitar amplifiers from the '70s.  
  
For further information on the Drive effect, see par. 5.3.

**10. [K.CLICK] potentiometer.**

Adjust the volume of the typical keyboard clicks of the original electromechanical organs. When the potentiometer is to the far left, there is no keyclick effect.

For further information on percussion, see par. 4.4.

**11. [XTALK] potentiometer.**

Crosstalk effect level adjustment potentiometer to simulate noise due to the internal audio cables of the original electromechanical organs. When the potentiometer is to the far left, there is no crosstalk effect.

For further information on percussion, see par. 4.4.

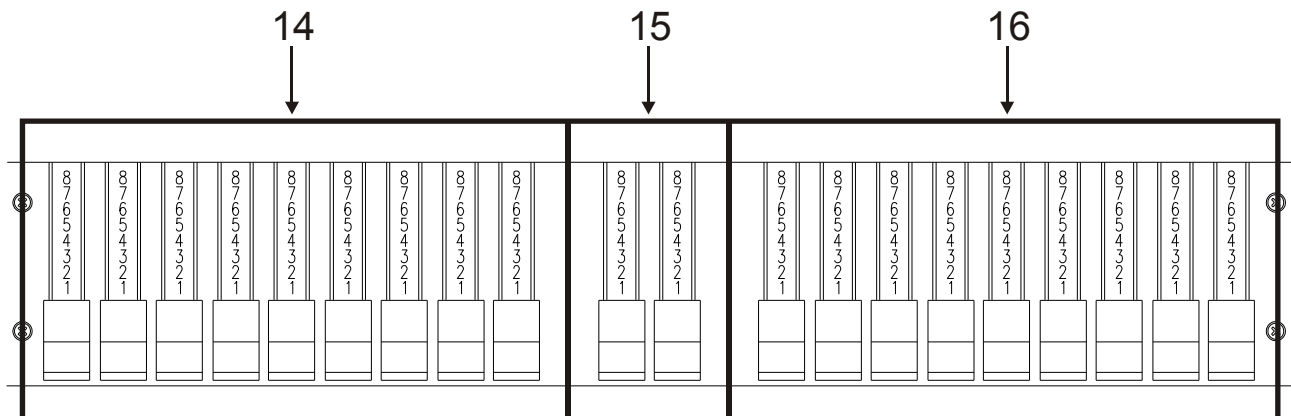
**12. Rotary effect or external speaker control buttons.**

These buttons allow you to select the low or high rotation speeds (either **[SLOW]** or **[FAST]**) of the Rotary internal effect simulation or of an external Rotary speaker connected to the **[ROTARY SPEAKER]** connector in the rear panel (see point 1 of paragraph 3.3). To stop the speaker rotation (Brake mode), press the currently selected speed button (indicated by the led on). Brake mode is also indicated by the LEDs off of both buttons.

For more information on the Rotary effect, see par. 5.4.

**13. [UPPER PRESETS] buttons.**

Buttons for selecting the Upper section Presets. The led indicates which Preset is currently selected.

**14. Set A drawbars.**

The assignment of these drawbars depends on the selected operating mode of the instrument (see section 4.5).

- *Single* mode: to play with these drawbars, the **[SET A/SET B]** button led must be off.
- *Split* or *Double* mode: through these drawbars you can control the sound of the Upper section.

**15. Pedalboard drawbars.**

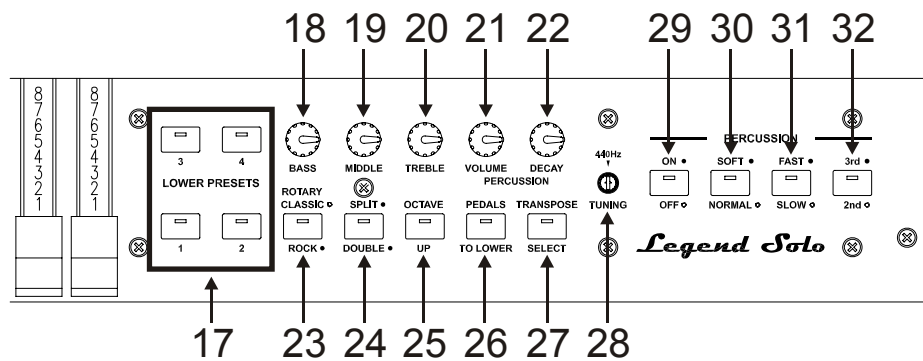
Drawbars to control the sound of the Pedal section, to be played with the optional Viscount pedal or any MIDI pedal or with the first 25 keyboard notes when the **[PEDALS TO LOWER]** button LED is on (see section 26).

**16. Set B drawbars.**

The assignment of these drawbars depends on the selected operating mode of the instrument (see section 4.5).

- *Single* mode: to play with these drawbars, the **[SET A/SET B]** button led must be on.
- *Split* or *Double* mode: through these drawbars you can control the sound of the Lower section.

For more information on the drawbars read par. 4.1.



**17. [LOWER PRESETS] buttons.**

Buttons for selecting the Lower section Presets. The led indicates which Preset is currently selected.

**18. [BASS] potentiometer.**

Regulates the gain of +12 dB (with the potentiometer turned to the right) or attenuation of -12 dB (with potentiometer turned to the left) of the low frequencies centred at 125 Hz.

**19. [MIDDLE] potentiometer.**

Regulates the gain of +12 dB (potentiometer turned to the right) or attenuation of -12 dB (potentiometer to the left) of the mid-frequency band, centred at 800 Hz.

**20. [TREBLE] potentiometer.**

Regulates the gain of +12 dB (potentiometer turned to the right) or attenuation of -12 dB (potentiometer to the left) of high frequencies, centred at 4 KHz.

**21. [PERCUSSION VOLUME] potentiometer.**

Adjusts the maximum volume of the percussion.

**22. [PERCUSSION DECAY] potentiometer.**

Adjusts the maximum decay time of the percussion when the key is pressed.

**23. [ROTARY CLASSIC/ROCK] button.**

Select the listening mode of the rotating speaker. The CLASSIC type simulates the speaker as it is actually perceived by the musician. In this mode, the led turns off. The ROCK mode simulates the sound of a rotating diffuser as recorded by a microphone. In this mode, the led turns on.

Pressing the [TRANSCOPE SELECT] and [ROTARY CLASSIC/ROCK] buttons simultaneously, you can exclude the Rotary effect from the [LEFT], [RIGHT], and [PHONES] outputs. When disabled, the led of the [ROTARY CLASSIC/ROCK] button is red. Press the same buttons to restore the effect.

For more information on the Rotary effect, see par. 5.4.

**24. [SPLIT/DOUBLE] button.**

Select the operating mode of the instrument. led off indicates *Single* mode.

By pressing the button, the led lights up in blue and *Split* mode is activated. Press the button again to return to *Single* mode.

Holding down the [TRANSCOPE SELECT] button and [SPLIT/DOUBLE], the led lights up red and *Double* mode is activated. Press [SPLIT/DOUBLE] again to return to *Single* mode.

For more information on the operating mode of the instrument, see par. 4.5.

**25. [OCTAVE UP] button.**

In *Split* mode, when the led is on you can play the Lower section with a transposition of one octave upward.

**26. [PEDALS TO LOWER] button.**

When the led is on, the pedalboard drawbars can be played through the first 25 keys of the *Legend Solo* keyboard (in *Single* or *Split* mode) or the first 24 keys of a keyboard connected to the [MIDI IN] port (in *Double* mode)

**27. [TRANSCOPE SELECT] button.**

Adjust the keyboard transposition (see par. 6.1), set up functions and recall the Panic function (see par. 6.2).

**28. [TUNING] trimmer.**

Adjust the instrument's fine tuning. When the trimmer is to the far left, the tuning is 1/2 semitone lower; at the far right, the tuning is 1/2 semitone higher.

**29. [PERCUSSION ON/OFF] button.**

Button to activate the percussion when using the Set B drawbars (in *Single* mode) or in the Upper section (in *Split* or *Double*). The percussion is active when the button's LED is on

**30. [PERCUSSION SOFT/NORMAL] button.**

Select one of the two percussion levels. In NORMAL mode (led off) the volume of the percussion is set with the potentiometer [PERCUSSION VOLUME] (see point 22). In SOFT (led on) the volume is attenuated.

**31. [PERCUSSION SLOW/FAST] button.**

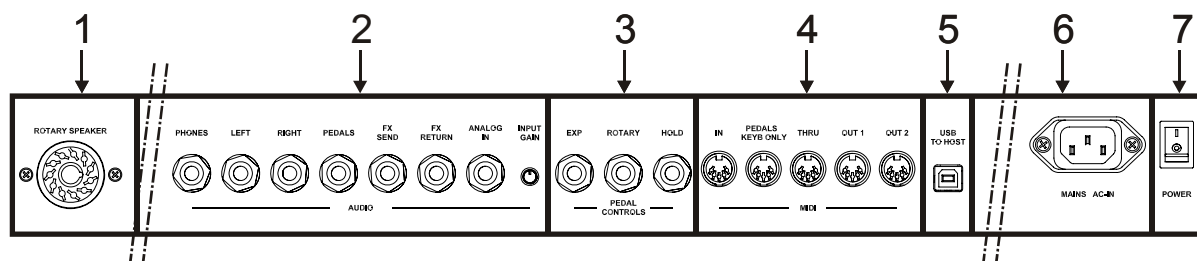
Switch between two percussion decay durations. In SLOW mode (led off) the decay time is set by the [PERCUSSION DECAY] potentiometer (see point 21). In FAST mode (led on) the decay time is shorter.

**32. [PERCUSSION 2nd/3rd] button.**

Select the percussion harmonic. 2nd (led off) selects the second harmonic (equivalent to a 4' register), 3rd (led on) selects the third harmonic (equivalent to a 2 2/3' register).

For further information on the percussion read par. 4.3.

## 3.2 REAR PANEL

**1. [ROTARY SPEAKER] connector.**

11-pin connector for the connection of an external speaker. This output transmits the signal generated by drawbars, equalizer, Vibrato or Chorus effects, Reverb when set as PRE (see par. 5.2) and Drive.

Furthermore, through this connector, using the rotating speaker controls (see point 12 of par.3.1) you can select the speed (FAST or SLOW) of the speakers' rotation, or stop the engine (Brake mode).

**2. [AUDIO] jack connectors.**

- **[PHONES]**: stereo output for connecting a set of headphones. The port sends out the instrument's general signal.

- **[LEFT]** and **[RIGHT]**: line outputs; use to connect the instrument to external audio devices (amplified speakers, mixers, amplifiers); they transmit the instrument's general signal.

When used with stereo systems, connect the [LEFT] output to the left channel and the [RIGHT] output to the right channel. When using a monophonic system, any of the two outputs ([LEFT] or [RIGHT]) can be connected indistinctly; however, doing so will make it impossible to hear the stereophonic effect generated by the Rotary simulation: it is only possible to hear the connected audio channel. Therefore this is not recommended.

- **[PEDALS]**: line output dedicated to the signal of pedalboard drawbars. To enable this output, simultaneously press the [TRANSCOPE SELECT] and [PEDALS TO LOWER] buttons. Thus, the pedal sound is also excluded from the [LEFT], [RIGHT], and [PHONES] outputs. When output is enabled, the [PEDALS TO LOWER] led is red. Press the same buttons again to reset the pedal sound to the other

audio outputs and turn off the [PEDALS] output.

#### WARNINGS ON THE USE OF SPEAKERS

- The [ROTARY SPEAKER] on Legend Solo should only be connected to a rotating speaker equipped with a cable with the following pinout:
  - 1: Audio +
  - 4: Audio GND
  - 5 - 6: common of speed switch
  - 7: Fast
  - 8: Slow
 If the connector has a different setup, an adapter should be used.
- Always perform the connection while both instrument and speakers are switched off. Then first switch on the instrument and later the speakers.

- [FX SEND]: line output (output impedance: 680  $\Omega$ , signal level: 9 Vpp), it only transmits the drawbars' signal (and Vibrato or Chorus if enabled) so as to process the signal with external effects. The signal from this output is not controlled by the potentiometer [VOLUME] (see point 4 of par. 3.1).
- [FX RETURN]: line input (input impedance: 32,4 K $\Omega$ , maximum input signal level: 11,2 Vpp), it receives the signal from an external effect processor connected to the [FX SEND] port (see previous point). This signal is then modified by the equalizer and the internal effects Reverb, Drive and Rotary of the *Legend Solo*, then sent to the outputs [LEFT], [RIGHT], [ROTARY SPEAKER] and [PHONES] (also on the front).

#### NB

When plugging a jack to the [FX RETURN] connector, the internal sound generation is disconnected from the [LEFT], [RIGHT], [ROTARY SPEAKER] and [PHONES] outputs; the signal sent to these outputs is that of [FX RETURN].

- [ANALOG IN]: line input for signal from an external audio device. This signal is then modified by the equalizer and the internal effects Reverb, Drive and Rotary of the *Legend Solo*, then sent to the outputs [LEFT], [RIGHT], [ROTARY SPEAKER] and [PHONES].
- [INPUT GAIN] trimmer: adjust the gain of the signal from the input connector [ANALOG IN] within a range from  $-\infty$  (input impedance: 7,5 K $\Omega$ , signal level: 0 V) to + 16dB (input impedance: 17,5 K $\Omega$ , signal level 400 mVpp).

### 3. [PEDALS CONTROLS] connectors.

- [EXP]: connect here the expression pedal's cable, for continuous volume control during the performance. Use with:
  - Expression pedal of the optional Viscount pedalboard (EXPRESSION cable).
  - Optional Viscount expression pedal.
  - External expression pedal, such as Yamaha FC7, Behringer FCV100, Fatar VP25, etc ...
- [ROTARY]: connect here the cable from the pedal you wish to use to control the speed of the internal Rotary effect. It can also be used to control the speed of an external rotating speaker connected to the [ROTARY SPEAKER] port (see point 1 of this paragraph). Use with:
  - Control lever on the expression pedal of the optional Viscount pedalboard (ROTARY cable).
  - Optional Viscount switch pedal.
  - Switch pedal of the normally open type (N.O.)

The operation of the pedal connected to this connector depends on the Rotary speed selected with the panel buttons (see section 12 of section 3.1), as described in the following table:

Rotary Speed	Pedal function
BRAKE	BRAKE / FAST
SLOW	SLOW / FAST
FAST	none



- **[HOLD]**: plug here the cable from the switch pedal that you wish to use for the piano Sustain effect. This way, when the pedal is pressed, the notes played on the upper manual keep playing even after the key is released, and until the pedal is released. Use with:
  - Control lever on the expression pedal of the optional Viscount pedal set (ROTARY cable).
  - Optional Viscount switch pedal.
  - Pedal switch of the normally open type (N.O.)

#### 4. [MIDI] connectors.

- **[IN]**: connector for receiving data from an external MIID unit. Connect this port to the MIDI OUT port of a transmitting device (e.g. a sequencer).
- **[PEDALS KEYB ONLY]**: connect here the optional Viscount pedalboard or any other MIDI pedalboard. This pedalboard will play the instrument's pedalboard drawbars.

#### NB

*Even though both the [IN] and [PEDALS KEYB ONLY] ports are MIDI inputs, it is strongly advised to use the [PEDALS KEYB ONLY] connector with MIDI pedalboards, since the port has been developed for this purpose. Furthermore, notes received through this connector are recalculated according to the currently set transposition (if any) and then sent to the [OUT 1] and [OUT 2] ports, so they can be played also through external devices.*

- **[THRU]**: this port transmits the incoming data from the [IN] port to other MIDI devices (e.g. to play the data transmitted by an external sequencer, through *Legend Solo*, with an external expander module).
- **[OUT1]** and **[OUT2]**: this connectors send out the MIDI data generated by *Legend Solo*. Connect this port to the MIDI input of the receiving device (e.g. an expander module).

The following table shows the MIDI channels assigned to the connectors described above:

Section	[IN]	[PEDALS KEYB ONLY]	[OUT1]	[OUT2]
Upper	1	---	1	4
Lower	2	---	2	5
Pedalboard	3	1 - 16	3	6

5. **[USB TO HOST] connector**: USB socket sending and receiving MIDI data to and from external devices (computers, expanders). Use this port to update the instrument's firmware.
6. **[MAINS AC-IN] connector**: plug here the power cord supplied with the instrument.
7. **[POWER] switch**: on / off switch.

## 4. SWITCHING ON AND NORMAL FUNCTIONING

To switch on the instrument follow these simple rules:

1. Turn the [VOLUME] potentiometer to the left (closed).
2. When using headphones, do not wear them.
3. Switch on the instrument through the [POWER] switch on the rear panel.
4. Wait for the buttons on the front panel to light up, then the instrument is ready to be played.
5. Adjust the volume as needed and / or wear headphones if necessary.

After switching on, the instrument always recalls the following settings:

- VIBRATO/CHORUS UPPER: off
- VIBRATO/CHORUS LOWER: off
- SET A/SET B: SET B
- REVERB HALL/SPRING: HALL
- DRIVE CLASSIC/ROCK: CLASSIC
- ROTARY SLOW – FAST : SLOW
- ROTARY CLASSIC/ROCK: CLASSIC
- SINGLE/SPLIT/DOUBLE: SINGLE
- OCTAVE UP: off
- PEDALS TO LOWER: off
- PERCUSSION ON/OFF: on
- PERCUSSION SOFT/NORMAL: SOFT
- PERCUSSION SLOW/FAST: FAST
- PERCUSSION 2nd/3rd: 3rd
- REVERB POST/PRE Rotary: POST
- Organ model: '70
- Rotary effect bypass: off
- HOLD pedal operation mode: INT+EXT
- [PEDALS] output enable: off
- Split Point: B2
- Transposition: 0

### 4.1 WHAT ARE DRAWBARS AND HOW TO USE THEM

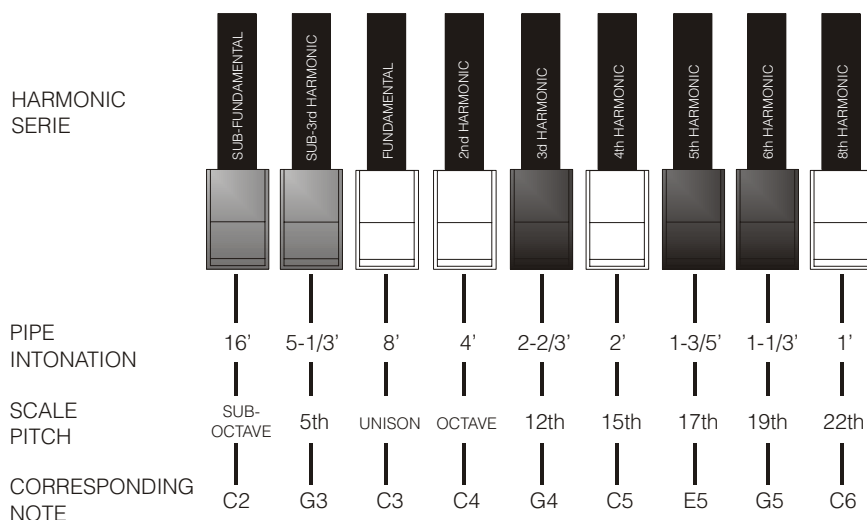
The electromechanic organ sound generation is based on 91 metal wheels with bumps (called tonewheels) that revolve close to a magnet with a coil. The bumps of the wheels create a variation in the magnetic field, thus generating a voltage and hence a signal which, controlled through the drawbars and amplified, becomes sound.

Pipe organs generate sound by blowing compressed air inside a resonating tube, or pipe. Labial reeds produce a pure sound (without harmonics), very similar to that of a flute, which is the type of sound generated by an electromechanical organ with only one drawbar pulled out. The frequency of the sound generated by a pipe is directly proportional to its length: the longer the pipe, the lower the frequency. The pipe producing the root note is 8' long; shortening the length of one half, to 4', the note is an octave higher, while with a double length of 16', the generated note is one octave lower.

Drawbars work the same way, and it is possible to note how the size, expressed in feet, decreases from left to right, as in a graphic equalizer, where the frequency increases as one moves from left to right.

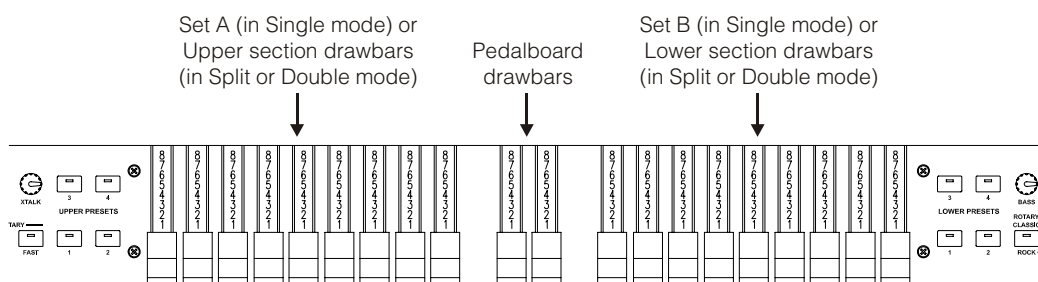
The use of drawbars can be compared to that of faders in a graphic equalizer: faders modify the timbre of the input sound, just as drawbars in an electromechanical organ define the timbre by controlling the harmonics. Drawbars on the left control the lowest harmonics, while those on the right control increasingly higher notes. The only drawbar that does not follow this rule, as described below, is the second from the left

The level of the harmonic increases as the drawbar is pulled out, and the exact level is shown by the numbers printed on the bars; the level is decreased by pushing the drawbar in.



To know the relationship between the sound generated by various drawbars it is necessary to divide the size in feet of a given drawbar for the size of the first drawbar to the left (that generates the same sound of a 16' pipe). The white drawbars are those whose relationship with 16' is a power of 2 (2, 4, 8 and 16), this means that these drawbars have intervals of one or more octaves among them. The octave interval is considered the "purest", and the white color indicates this interval. Registers that have intervals different from the octave are marked by the black colour. An exception is made for the first two drawbars, as the first is not white even though it has an interval of an octave, while the second seems to violate the harmonic scale (from low to high). These drawbars are brown in color, as they are sub-harmonics of the 8' register, which is traditionally considered the root note. Making an other comparisonn with an equalizer, drawbars can be used to generate sound according to frequency; the first two drawbars on the left (16' and 5 1/3') control bass, the central group of four drawbars (8', 4', 2 2/3 'and 2') define the main sound and the last three drawbars (1 3/5', 1 1/3' and 1') adjust the sound brightness.

The *Legend Solo* features 20 drawbars, divided into three groups: the group on the left is called Set A, while the one on the right is the Set B. The central group are the two drawbars of the pedal.



The drawbars operation depends on the *Single*, *Split* or *Double* selected operating modes. For more information on these modes see points 14, 15 and 16 of par. 3.1 and par. 4.5.

### SELECTION OF ORGAN MODEL

The *Legend Solo* allow to select three different types of electromechanical organ from different periods, each with its own sound features. To select the desired model, press and hold the [TRANSCOPE SELECT] button, then simultaneously press the keyboard key:

- **F5**: typical '30s sound, without drawbar 16' foldback.
- **G5**: typical sound of the '50s and' 60s and is often used in jazz music.
- **A5**: typical sound of the '70s, mainly used in progressive music, pop and rock.

## CANCEL FUNCTION

While holding down the [TRANSCOPE SELECT] button and pressing [SET A/SET B], the LED lights red, the Cancel function is activated, i.e. the Local Off of the instrument, through which it is possible to disable the internal sound generation and allowing you to use the instrument as a master keyboard. In this mode, the keyboard is sensitive to the strenght applied to the keys, so that notes transmitted by the [MIDI OUT 1] and [MIDI OUT 2] ports will have variable velocity.

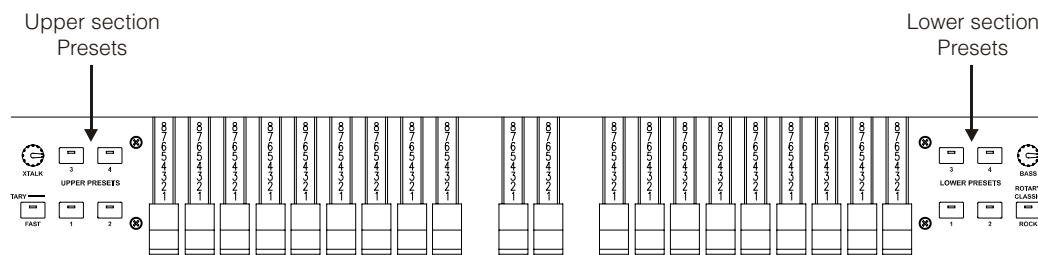
Press [SET A/SET B] again to return to the internal sound generation.

## 4.2 WHAT ARE PRESETS AND HOW TO USE THEM

The most famous electromechanic organs were also equipped with drawbars combinations through which factory Presets could be used, without the need to manually change the position of the drawbars. These combinations, which back then could not be modified by the user, were called Presets.

The *Legend Solo* features four Presets for the Upper section and four other Presets for the Lower sections. These Presets can be recalled with the [UPPER PRESETS] and [LOWER PRESETS] buttons on the front panel (see section 13 and 17 of section 3.1).

As in the original organs, the pedalboard has no Preset.



## EDITING AND SAVING PRESETS

To edit and store a Preset, follow these steps:

1. Select the Set A or Set B whose Preset you wish to edit (to select the Set, use the [SET A/SET B] button as described at point 5 of par. 3.1).
2. While holding down the [TRANSCOPE SELECT] button, press the [UPPER PRESET 1] button if you want to store a Preset in the Upper section or [LOWER PRESET 1] for Presets in the Lower section. The leds start to blink, indicating that the instrument is ready to save a Preset.
3. While holding down [TRANSCOPE SELECT], press the Preset button you want to edit and store.
4. Release [TRANSCOPE SELECT].

## FACTORY RESET

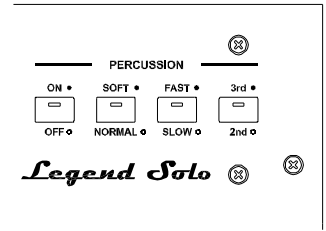
Once a Preset is saved, the previous drawbar configuration contained therein is lost. To restore it, perform a factory reset, which resets **ALL** Presets to the original factory configuration. To do this, turn the instrument on with the [LOWER PRESET 1], [LOWER PRESET 2] and [ROTARY CLASSIC/ROCK] buttons pressed, then release them after all the side panel LEDs have blinked four times.

### NB

*When a Factory Reset is performed, all the user-edited Presets will be irreparably lost.*

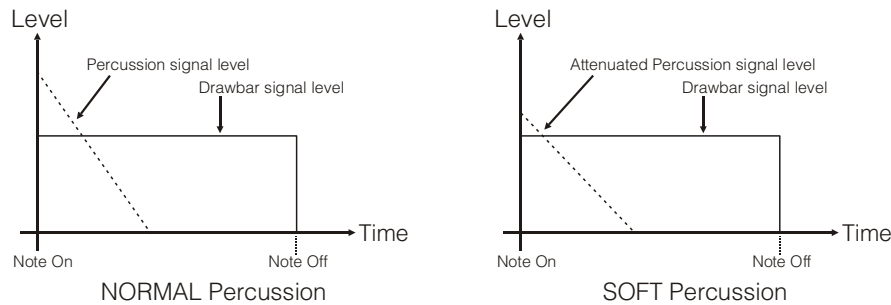
### 4.3 PERCUSSION

The percussion, typical feature of electromechanical organs, provides a replication of a harmonic that is added to those set through drawbars, with a rapid attack and an exponential decay. On the original instrument, however, the percussion is only generated on the upper manual, only if the drawbars Set B is selected and the sound produced by the drawbar 1' is eliminated when the percussion is activated. The *Legend Solo* also reproduces these features because, in *Single* mode, the drawbars Set B must be selected, while in *Split* and *Double* the percussion only sounds in the Upper section.

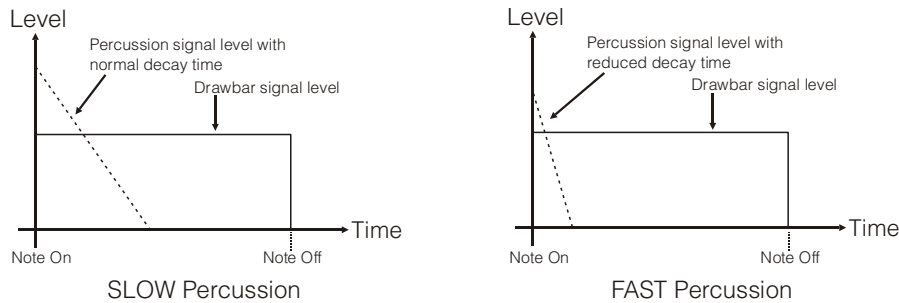


To activate the percussion, use the tab [PERCUSSION ON/OFF] button of the front panel.

Percussion volume can be adjusted through the [PERCUSSION SOFT/NORM] button. In NORMAL mode (led off) volume is set through the potentiometer [PERCUSSION VOLUME]. In SOFT mode (led on) the volume is decreased. The potentiometer mentioned above can also be used to finely adjust the maximum volume of the percussion.



Select the percussion decay time through the [PERCUSSION DECAY SLOW/FAST] button. In SLOW mode (led off) the decay time is set by the [PERCUSSION DECAY] potentiometer. In FAST mode (led on) the decay time is shorter. The potentiometer mentioned above can be used for fine adjustment of the maximum percussion decay time.



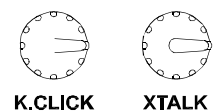
Select the percussion harmonic through the [PERCUSSION 2nd/3rd] button. In SECOND mode (led off) the harmonic used by the percussion in the second (equivalent to a 4' register). In THIRD (led on) the percussion harmonic is a third (equivalent to a 2 2/3' register).

### 4.4 INTERNAL NOISES SIMULATION

The electromechanical organ sound is not only characterized by tonewheels, drawbars and percussion, but also other noises which were initially considered flaws but that have become over time distinctive features of this type of instrument. One of these is the click (or Keyclick) generated at the attack of the note by the switch of each key. Another fault that became part of the sound is the noise generated by the extreme proximity of the audio wiring (Crosstalk), where each cable interfered with the others. Therefore, when a key was pressed, many other notes played too, but at a much lower volume.

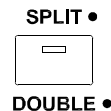
In order to make the sound of *Legend Solo* as faithful as possible to the original electromechanical counterpart, you can add the Keyclick effect and adjust its volume through the [K.CLICK] potentiometer.

The [XTALK] potentiometer adjusts the level of the noise generated by wiring interference.



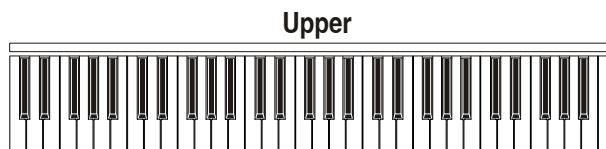
## 4.5 SINGLE, SPLIT AND DOUBLE MODES

You can use the *Legend Solo* in three operating modes: *Single*, *Split* and *Double*.



### SINGLE

In this mode, the set of drawbars selected using the [SET A/SET B] button (see section 5 of par. 3.1) will sound throughout the keyboard extension. The active section is the Upper, so you can play the percussion as well. Having two sets of Drawbars available, you can set them up with two different sounds so that you can recall them in real time while playing. Lower presets are not selectable.



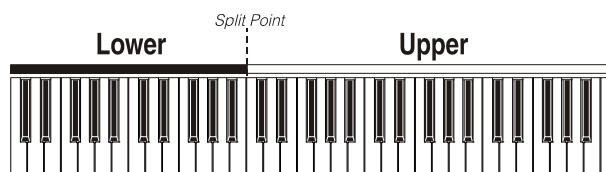
### SPLIT

This mode simulates the two Upper and Lower manuals of an organ with the single *Legend Solo* keyboard. The keyboard is divided into two sections, Upper and Lower, respectively to the right and to the left of a splitting key called *Split Point*.

To select this mode, press the [SPLIT/DOUBLE] button, the LED lights up in blue. Press the button again to return to *Single* mode.

In *Double* mode the drawbars Set A is assigned to the Upper section while the Set B is assigned to the Lower section.

With the factory settings, the *Split Point* is associated with the B2 key, but it can be changed by holding down the [SPLIT/DOUBLE] button and pressing the desired key note.

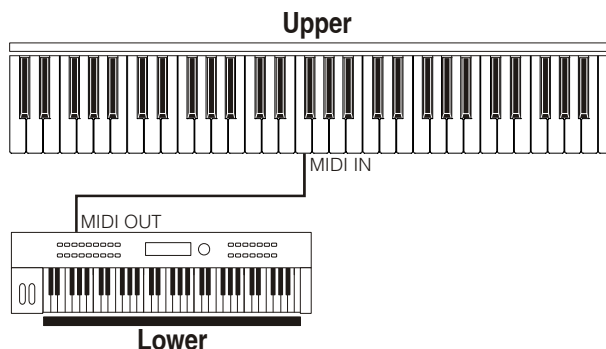


### DOUBLE

In this mode, you can simulate an organ with two full manuals (unlike Split mode where the two manuals are played with the single *Legend Solo* Keyboard keyboard) by using an external keyboard whose MIDI data port is to be connected to the connector [MIDI IN] of the *Legend Solo*.

To select this mode, while holding down the [TRANSCOPE SELECT] button, press the [SPLIT/DOUBLE] button, whose LED lights up in red. Press the button again to return to *Single* mode.

In this mode, the Upper section is assigned to the keyboard of the *Legend Solo*, simulating the upper manual of the two-manuals organ, and the drawbars of Set A control the sound of the Upper section. The Lower section instead plays with MIDI data received from the [MIDI IN] connector, transmitted by the external keyboard that simulates the lower manual of the organ. Set B drawbars control the sound of the Lower section.



**NOTES**

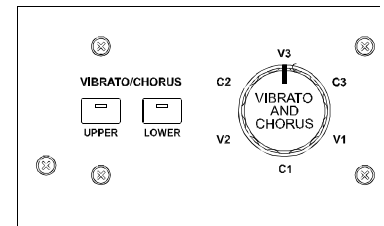
- In Single mode, you can play the Lower section with an external device (keyboard, sequencer, computer) connected to the [MIDI IN] port, but you can't control the sound with the drawbars of the Legend Solo. The Lower section sound is initially adjusted based on the position of the drawbars of Set B when powering up the instrument. To change the sound of the Lower section in real time, see the fourth note here.
- In Split mode, you can also play the Lower section with an external device (keyboard, sequencer, computer) connected to the [MIDI IN] port.
- In Double mode, the notes received from the [MIDI IN] port are transposed according to the transposition eventually set and are retransmitted to the [MIDI OUT] port so that they can also be played with external sound generators.
- In Single, Split and Double mode, you can control the Lower section drawbars with an external device that can transmit programmable MIDI control messages (eg with sliders or potentiometers).
- All information about the MIDI channels and MIDI messages received by the Legend Solo are listed in the "MIDI Informations" section.

## 5. USING EFFECTS

### 5.1 VIBRATO OR CHORUS

In the VIBRATO/CHORUS section of the front panel there are three controls designed to apply the desired effect (Vibrato or Chorus) to the sound. The Vibrato cyclically modulates the pitch of the signal thus adding "spatiality" and "full-body" to the sound. Chorus adds the direct signal to the modulated signal. As a result, it affects both the signal's tuning and amplitude.

By pressing the [VIBRATO/CHORUS UPPER] button you can apply the Vibrato/Chorus effect to the Upper section. With [VIBRATO/ CHORUS LOWER] you can add the effect to the Lower section and pedal. The six-position knob [VIBRATO AND CHORUS] allows you to select one of the three effects of Vibrato (V1-V2-V3) or one of the three Chorus (C1-C2-C3) effects, which differ by modulation depths.



### 5.2 REVERB

Reverb originates from the sum of the various acoustic reflections produced by a sound in a natural environment. In the original electromagnetic organs, the reverb was simulated by means of a special device containing one or more springs. The Reverb effect of the *Legend Solo* allows you to simulate a natural reverb and the reverb characteristic the electromechanical organ.

Through the [REVERB] potentiometer on the front panel you can adjust the reverb level.

**REVERB**

Select the reverb type with the [REVERB HALL/SPRING] button. In HALL mode the led is switched off. This reverb simulates a closed room. In SPRING mode the led is on; this mode simulates the typical spring reverb.

**HALL** ○**SPRING** ●

It is also possible to set the position of the Reverb effect in the signal chain with respect to the Rotary effect. Simultaneously pressing the [TRANSCOPE SELECT] and the G4 key, POST mode is selected, through which the Reverb is added after the Rotary effect. Press [TRANSCOPE SELECT] and the A4 key to select PRE mode so that the reverberation is applied before the Rotary simulation.

**NB**

Using a rotary speaker connected to the connector [ROTARY SPEAKER] on the rear panel (see point 1 of par. 3.2), in order to have the internal reverb effect, it is necessary to set the REVERB in PRE mode

### 5.3 DRIVE

The Drive effect of *Legend Solo* faithfully reproduces the sound features of the analog distortion; the higher the input signal to the amplifier, the greater the distortion. You will notice therefore that the effect depends on a number of factors including the position of the expression pedal, the level and number of pulled-out drawbars and the amount of notes played (at low volumes, for example, it is necessary to play many notes to drive the signal to saturation).

Use the [DRIVE] potentiometer to adjust the quantity of distortion.



**DRIVE**

Through the [DRIVE CLASSIC/ROCK] button, you can also select the type of distortion effect. The led off corresponds to the CLASSIC effect, i.e. the distortion obtained through the internal valve amplifier of the classic rotating speaker used with electromechanical organs. The ROCK effect (led on) generates a sharper distortion, typical of guitar valve amplifiers from the '70s. This effect simulates the signal distortion generated when a valve amplifier connected to the organ is driven into saturation.

**CLASSIC** ◦



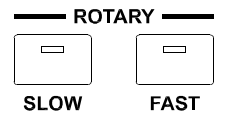
**ROCK** •

### 5.4 ROTARY

The *Legend Solo* internal Rotary effect simulates the classic acoustic effect produced by a rotating speaker connected to the organ. This amplification and diffusion system became widespread with the advent of electromechanical organs. It consists of two sections, one dedicated to high-pitched tones and the other to bass. Both could rotate at different speeds, producing a peculiar three-dimensional effect due to the rotation of the speakers. This effect is the result of the sum of the Doppler effect, due to the relative movement of the sound source from the listener, and the sound reflections resulting from the rotation.

The *Legend Solo* effect allows to simulate as closely as possible both the continuous pitch variations caused by the different rotations of the speakers and the particular resonances generated inside the cabinet.

Through the [SLOW] button you can select the low speed, while using the [FAST] button is selected the high speed. Pressing the selected speed button (indicated by the LED on) will stop the speaker rotation (Brake mode).

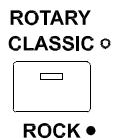


**SLOW**

**FAST**

The speed of the Rotary effect can also be controlled through a switch pedal connected to the [ROTARY] jack on the rear panel. For more information on the pedal, read par.3.2.

With the [ROTARY CLASSIC/ROCK] button it is instead possible to select the listening mode of the rotating speaker. The CLASSIC type simulates the speaker as it is actually perceived by the musician. In this mode, the led turns off. The ROCK mode simulates the sound of a rotating speaker as recorded by a microphone. In this mode, the led turns on.



**ROTARY CLASSIC** ◦

**ROCK** •

Pressing simultaneously both buttons [TRANSPOSE SELECT] and [ROTARY CLASSIC/ROCK], it is possible to eliminate the Rotary effect from the outputs [LEFT], [RIGHT] and [PHONES]. When the Rotary effect is disabled, the [ROTARY CLASSIC/ROCK] button LED lights up in red.

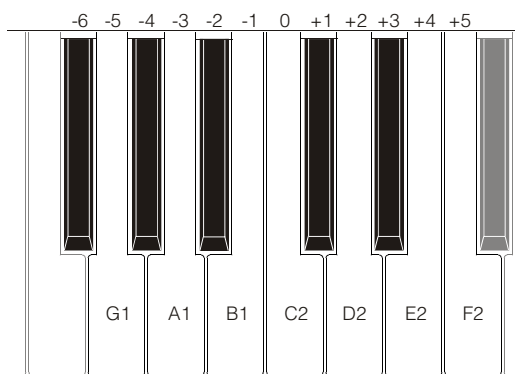


## 6. ADDITIONAL FUNCTIONS

### 6.1 TRANSPOSITION

The keyboard can be transposed within a range of -6 / +5 semitones.

To set the transposition, while holding the [TRANSCOPE SELECT] button, press one of the keys from F#1 (-6 semitones) to F2 (+5 semitones). C2 corresponds to no transposition.



When the [TRANSCOPE SELECT] button's led is on, this means that the keyboard is transposed.

### 6.2 PANIC FUNCTION

The Panic function allows you to instantly silence all the notes that are currently playing. This function is to be used if, due to reasons unrelated to the instrument (mainly electrical disturbances or duplicated notes from MIDI IN), it is no longer possible to turn off one or more notes. To recall this function, while pushing the [TRANSCOPE SELECT] button, press the C6 key on the upper manual.

### 6.3 MIDI DUMP FUNCTION

If you need to register the current instrument configuration (drawbars, buttons, potentiometers and pedals) on an external sequencer, after you start recording hold down the [TRANSCOPE SELECT] button and press the C3 key on the upper manual. Use the same button and key combination if you want to reset the instrument with the current panel configuration after receiving a different setting from the sequencer at playback time.

### 6.4 HOLD PEDAL OPERATION MODE

You can choose how to operate the footswitch pedal connected to the [HOLD] connector on the rear panel (see section 3 of section 3.2). After switching on, the pedal acts on the notes produced by the internal sound generation and its MIDI message (Control Change Sustain n. 64) is sent to the [MIDI OUT 1] and [MIDI OUT 2] ports.

By pressing the [TRANSCOPE SELECT] button and the C5 key at the same time, it only transmits MIDI message (Control Change Sustain n. 64) without the pedal acting on internal sound generation.

Pressing [TRANSCOPE SELECT] and the B4 key, the pedal returns to normal operating mode.

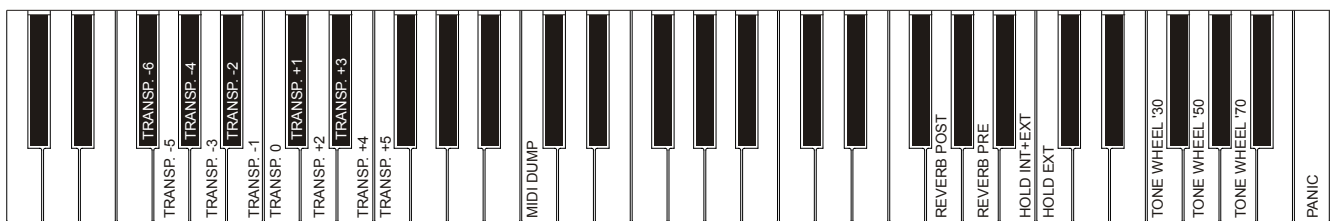
## 7. APPENDIX

### 7.1 FACTORY PRESET

Upper Presets		
Button	Registration	Name
1	00 5320 000	Stopped Flute
2	00 4432 000	Dulciana
3	00 8740 000	French Horn
4	00 4544 222	Salicional

Lower Presets		
Button	Registration	Name
1	00 4545 440	Cello
2	00 4432 220	Flute & Strings
3	00 7373 430	Clarinet
4	00 4544 222	Salicional

### 7.2 MAP OF THE FUNCTIONS RECALLED THROUGH THE KEYBOARD



#### NB

*The functions shown in the drawing can be recalled by pressing and holding the [TRANSPOSE SELECT] button.*

### 7.3 TROUBLESHOOTING

#### The instrument does not switch on.

- Check that the external power supply is connected to the instrument and the power cable is properly plugged in the socket.
- Make sure that the power socket is working.

#### The instrument makes no sound.

- Check that the [VOLUME] potentiometer on the front panel is not turned to the left.
- Check that the expression pedal connected to the [EXP] connector on the rear panel is not set to minimum (fully raised).
- Check that in the drawbars Set with which you are playing, there is at least one drawn drawbar.
- Check that the Cancel function is not enabled (see par. 4.1).
- Check that no jack is connected to the [FX RETURN] port on the rear panel, unless a jack is also connected to the [FX SEND] port.

#### The sound is distorted or you hear noise from the speakers.

- Decrease the volume.
- The distortion effect has been activated through the [DRIVE] potentiometer on the front panel. If you do not want to apply a distortion, turn the potentiometer to the far left.

#### The reverb effect is not present in the [ROTARY SPEAKER] output.

- Set the PRE mode of the Reverb effect (see section 5.2).

#### The instrument is not in tune with the others.

- Adjust the pitch with the [TUNING] trimmer on the front panel.

#### The expression pedal has no effect.

- Verify that the pedal cable is correctly connected to the [EXP] connector on the rear panel and that it is not damaged.

**The switch pedal(s) have no effect.**

- If you want to control Rotary speed check that the cable is properly connected to the [ROTARY] port.
- If you want to use the Hold function (Sustain) check that the pedal cable is connected to the [HOLD] connector.
- Check if the connection cable is damaged.

**The pedal(s) work in reverse.**

- Make sure your pedal(s) belong to the Normally Open (N.O.) type.

**One or more of the following controls / effects do not seem to work.**

- Pedals: Assigned to the [PEDALS] output of the rear panel (see section 2 of section 3.2).
- Pedals: If you play with the keyboard, check that the LED of the [PEDALS TO LOWER] button is lit.
- Rotary: Excluded from the [LEFT], [RIGHT] and [PHONES] audio outputs (see section 23 of section 3.1).

**Disposal of old Electrical & Electronic Equipment (Applicable throughout the European Union and other European countries with separate collection programs)**



**Dir. 2002/95/CE, 2002/96/CE e 2003/108/CE**

This symbol, found on your product or on its packaging, indicates that this product should not be treated as household waste when you wish to dispose of it. Instead, it should be handed over to an applicable collection point for the recycling of electrical and electronic equipment. By ensuring this product is disposed of correctly, you will help prevent potential negative consequences to the environment

and human health, which could otherwise be caused by inappropriate disposal of this product. The recycling of materials will help to conserve natural resources. For more detailed information about the recycling of this product, please contact your local city office, waste disposal service or the retail store where you purchased this product.



This product complies with the requirements of EMCD 2004/108/EC and LVD 2006/95/EC.

### FCC RULES

**NOTE:** This equipment has been tested and found to comply with the limits for a **Class B** digital Device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that the interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced Radio/TV technician for help.

The user is cautioned that any changes or modification not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

### INFORMATIONS FCC

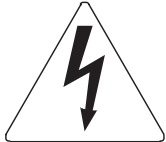
**NOTE :** Cet instrument a été contrôlé et il est garanti pour être en conformité avec les spécifications techniques établies pour les dispositifs numériques de la « **Classe B** » selon les normes de protection contre les interférences avec d'autres dispositifs électroniques environnants. Cet appareil produit et utilise des fréquences radio. S'il n'est pas installé et utilisé selon les instructions contenues dans le mode d'emploi, il peut générer des interférences. L'observation des normes FCC ne garantit pas qu'il y aura aucune interférence. Si cet appareil est la cause d'interférences avec une réception Radio ou TV, il est possible de le vérifier en éteignant puis en allumant l'instrument : Vous pouvez alors résoudre le problème en suivant les procédures suivantes :

- déplacer ou orienter l'antenne de l'appareil avec lequel se manifeste l'interférence.
- déplacer cet instrument ou l'appareil avec lequel se produit l'interférence
- connecter cet instrument à une prise de courant différente afin de mettre les deux appareils sur deux circuits différents.
- consulter le revendeur ou un technicien radio/tv pour d'autres renseignements.

D'éventuelles modifications non approuvées par le constructeur peuvent annuler votre garantie de l'appareil.



# ACHTUNG: Diese Seite sollten Sie zuerst lesen!



Der Blitz mit der Pfeilspitze im gleichseitigen Dreieck soll den Anwender vor nicht isolierter gefährlicher Spannung im Geräteinnern warnen. Diese Spannung kann so hoch sein, dass die Gefahr eines Stromschlags besteht.



Das Ausrufungszeichen im gleichseitigen Dreieck soll den Anwender auf wichtige Bedienungs- und Wartungsanleitungen aufmerksam machen, die im mitgelieferten Informationsmaterial näher beschrieben werden.

## ACHTUNG

UM DAS RISIKO EINES STROMSCHLAGS ZU VERMEIDEN; SOLLTEN SIE DAS GERÄT NICHT ÖFFNEN. IM SERVICEFALL WENDEN SIE SICH BITTE AN IHREN HÄNDLER ODER AN EINE AUTORISIERTE SERVICE-WERKSTATT.

Bei der Benutzung elektrischer Geräte sollten einige grundlegende Sicherheitsvorkehrungen getroffen werden. Dazu gehören insbesondere die folgenden:

- 1) Lesen Sie das gesamte Handbuch, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen.
- 2) Bewahren Sie das Handbuch gut auf.
- 3) Beachten Sie alle Warnhinweise.
- 4) Folgen Sie allen Anweisungen.
- 5) Benutzen Sie das Gerät nicht in Wassernähe.
- 6) Reinigen Sie das Gerät nur mit einem trockenen Tuch.
- 7) Das Gerät muß derart aufgestellt werden, dass eine ausreichende Ventilation gewährleistet ist. Anschließen gem. Anweisungen des Herstellers.
- 8) Dieses Gerät muß vor übermäßiger Wärmeeinstrahlung (Heizkörper, Heizlüfter und andere wärmeproduzierende Einrichtungen) ferngehalten werden.
- 9) Dieses Gerät kann mit einem gepolten Netzanschluß geliefert worden sein (z.B. Steckerstift mit größerem Durchmesser).  
Falls der Stecker nicht in die Steckdose passen sollte, muß ein Fachmann zu Rate gezogen werden. Nehmen Sie keine Veränderungen am Netzanschluß vor!
- 10) Das Gerät muß in der Nähe eines Netzanschlusses aufgestellt werden. Die verwendete Steckdose sollte leicht zugänglich und in unmittelbarer Nähe des Geräts sein.
- 11) Keine Gegenstände auf das Netzkabel stellen oder derart aufstellen, dass durch das Netzkabel ein Schaden ausgelöst werden könnte (beispielsweise durch Betreten, darüber Stolpern, Gegenstände darüber rollen oder schieben).
- 12) Dieses Gerät darf nur in Verbindung mit einer vom Hersteller empfohlenen oder mitgelieferten Standvorrichtung, bzw. Zubehör betrieben werden.
- 13) Nehmen Sie keine Eingriffe am Gerät vor, es sei denn, Sie werden ausdrücklich in den zugehörigen Dokumentationen (z.B. Bedienungsanleitung) erwähnt.  
Alle weitergehenden Eingriffe dürfen nur durch qualifizierte Fachleute erfolgen.
- 14) Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose im Falle eines Gewitters oder wenn Sie das Gerät längere Zeit nicht benutzen.
- 15) Sie sollten sich an Ihren Kundendienst wenden, wenn:
  - a) Das Netzkabel oder Netzstecker beschädigt sind,
  - b) Gegenstände oder Flüssigkeiten in das Gerät eingedrungen sind,
  - c) das Gerät dem Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt war, oder
  - d) am Gerät Fehlfunktionen auftreten,



**DIESE HINWEISE AUFBEWAHREN**

# INHALT

<b>1. Wichtige Hinweise</b> .....	<b>2</b>
1.1 Pflege des Instruments .....	2
1.2 Hinweise zu diesem Handbuch .....	2
<b>2. Einleitung</b> .....	<b>3</b>
2.1 Ausstattungsmerkmale der Legend Solo .....	3
<b>3. Regler und Anschlüsse</b> .....	<b>4</b>
3.1 Vorderseite .....	4
3.2 Rückseite .....	7
<b>4. Einschalten und Normalbetrieb</b> .....	<b>10</b>
4.1 Über Zugriegel und ihre Anwendung .....	10
4.2 Über Presets und ihre Anwendung .....	12
4.3 Percussion .....	13
4.4 Interne Geräuschsimulation .....	14
4.5 Single-, Split- und Double-Modi .....	14
<b>5. Effekte anwenden</b> .....	<b>16</b>
5.1 Vibrato oder Chorus .....	16
5.2 Reverb .....	16
5.3 Drive .....	16
5.4 Rotary .....	17
<b>6. Weitere Funktionen</b> .....	<b>18</b>
6.1 Transposition .....	18
6.2 Panik-Funktion .....	18
6.3 MIDI Dump-Funktion .....	18
6.4 Arbeitsweise des Hold-Pedals .....	18
<b>7. Anhang</b> .....	<b>19</b>
7.1 Werks-Presets .....	19
7.2 Karte der mit dem oberen Manual abrufbaren Funktionen .....	19
7.3 Fehlersuche .....	19
<b>MIDI-Informationen</b> .....	<b>MIDI - 1</b>

# 1. WICHTIGE HINWEISE

## 1.1 PFLEGE DES INSTRUMENTS

- Achten Sie darauf, das Gehäuse und die Bedienelemente (Regler, Taster, Tastatur usw.) des Instruments keinen übermäßigen mechanischen Belastungen auszusetzen.
- Stellen Sie das Instrument möglichst nicht in der Nähe von starken Störquellen (Radiogerät, Fernsehgerät, PC-Monitor usw.) auf.
- Stellen Sie das Instrument nicht in der Nähe von Wärmequellen, in feuchten oder staubigen Räumen oder in der Nähe von starken Magnetfeldern auf.
- Das Instrument darf nicht längere Zeit direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt werden.
- Achten Sie darauf, dass keine Fremdkörper und Flüssigkeiten in das Instrument eindringen.
- Verwenden Sie zum Reinigen des Gehäuses ausschließlich einen weichen Pinsel oder Druckluft. Verwenden Sie keine Reinigungsmittel, Lösungsmittel oder Alkohol.
- Verwenden Sie für den Anschluss an Verstärker-/Lautsprecheranlagen ausschließlich abgeschirmte Kabel guter Qualität. Fassen Sie die Kabel beim Herausziehen aus den Buchsen immer am Stecker an und ziehen Sie niemals direkt am Kabel. Wenn Sie die Kabel aufwickeln, vermeiden Sie, dass sie sich verdrehen oder verknoten.
- Vergewissern Sie sich vor dem Anschließen anderer Geräte (insbesondere Verstärker-/Lautsprecheranlagen), dass diese Geräte ausgeschaltet sind. Hierdurch vermeiden Sie lästige und eventuell auch gefährliche Signalspitzen.
- Verwenden Sie nur den mit dem Instrument gelieferten externen Netzadapter. Ungeeignete Adapter können das Instrument beschädigen.
- Achten Sie darauf, dass die örtliche Netzspannung der Spannung entspricht, die auf dem Netzteil des Instruments angegeben ist.
- Ziehen Sie den Netzstecker des Instruments aus der Steckdose, wenn Sie es längere Zeit nicht verwenden.
- Halten Sie das Netzkabel von Wärmequellen fern, knicken Sie es nicht und schützen Sie es vor Beschädigungen.

## 1.2 HINWEISE ZU DIESEM HANDBUCH

- Bewahren Sie dieses Bedienungshandbuch sorgfältig auf.
- Dieses Bedienungshandbuch ist Bestandteil des Instruments. Die in dieser Veröffentlichung enthaltenen Beschreibungen und Illustrationen sind nicht verbindlich.
- Der Hersteller behält sich das Recht vor, unbeschadet der wesentlichen Merkmale des Instruments jederzeit im Zuge der Produktverbesserung oder aus baulichen oder kommerziellen Gründen nach seinem Ermessen Änderungen an Komponenten, Details und Zubehörteilen vorzunehmen, ohne sich zur unverzüglichen Aktualisierung dieser Veröffentlichung zu verpflichten.
- Alle Rechte vorbehalten. Die auch nur auszugsweise Reproduktion in jeglicher Form dieses Handbuchs ohne die ausdrückliche schriftliche Genehmigung des Herstellers ist verboten.
- Alle in diesem Handbuch angeführten Warenzeichen sind Eigentum der jeweiligen Hersteller.
- Lesen Sie alle Beschreibungen und Informationen sorgfältig durch. So sparen Sie Zeit und können Ihr Instrument optimal nutzen.
- Die Kürzel oder Nummern in eckigen Klammern ([ ]) geben die Namen der Taster, Schieberegler, Trim-Regler und Anschlüsse des Instruments an. So steht zum Beispiel [UPPER] für die Taste UPPER.
- Die Abbildungen und Displayseiten dienen nur der Erläuterung und können von denen Ihres Instruments abweichen.



## 2. EINLEITUNG

### 2.1 AUSSTATTUNGSMERKMALE DES LEGEND SOLO

Die *Legend Solo* ist eine Digitalorgel mit Einzeltastatur, die man bei Bedarf auch in ein oberes und unteres Manual plus Pedal unterteilen kann. Dank der neuen TMT (Tonewheel Modeling Technology) Klangerzeugungstechnologie kann die Legend Solo alle Features der unter dem Begriff *Hammond* bekannten elektromechanischen Orgeln simulieren.

Diese innovative Synthese-Technologie verwendet physikalische Modelle und berücksichtigt alle Faktoren, die den Klang originaler Orgeln beeinflussen, zum Beispiel die perfekte Synchronisation der Profilscheiben, mangelbehaftete elektrische Schaltkreise, Motorgeräusche usw.

Das Instrument verfügt über zwei Sets von neun Zugriegeln plus zwei Zugriegel für das optionale Viscount Fußpedal oder jedes andere MIDI-Fußpedal. Ohne Fußpedal kann man diese zwei Zugriegel mit den ersten beiden Oktaven der Tastatur spielen.

Man kann das Instrument generell auf drei Arten betreiben:

- Single-Modus: Man spielt eines der beiden Zugriegel-Sets auf der gesamten Tastatur.
- Split-Modus / Upper und Lower: Man spielt das obere und untere Manual elektromechanischer Orgeln mit jeweils eigenem Zugriegel-Set in zwei getrennten Zonen auf der Tastatur.
- Double-Modus / Upper und Lower: Man spielt Upper mit eigenem Zugriegel-Set auf der *Legend Solo* Tastatur und Lower mit eigenem Zugriegel-Set auf einer externen Tastatur, die an die [MIDI IN]-Buchse angeschlossen ist.

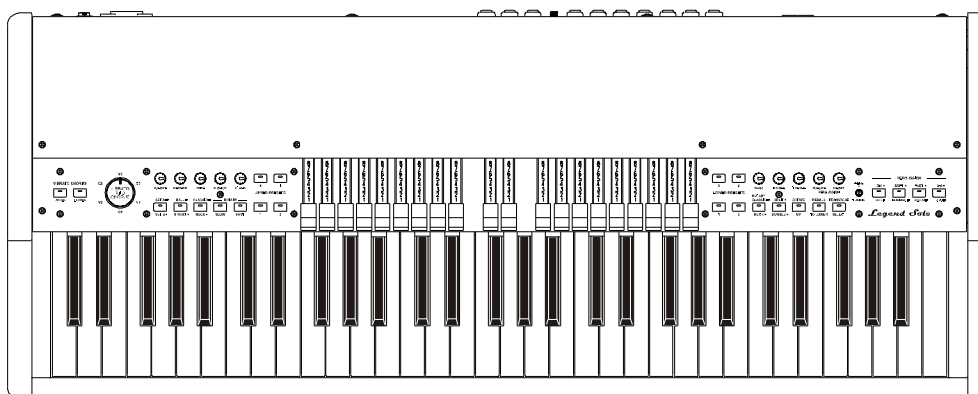
Zusätzlich zu den Zugriegeln gibt es 4 Presets, die man für jede Sektion frei editieren und speichern kann.

Die *Legend Solo* verfügt über eine „Waterfall“-Tastatur. Jeder Orgeleffekt und jedes Orgelgeräusch ist über das Bedienfeld steuerbar. Hierzu zählen Reverb-Pegel, Reverb-Typ, Distortion, Rotating Speaker-Typ, Percussion, 3-Band-EQ sowie Keyclick- und Crosstalk-Geräusche.

Es stehen drei verschiedene Typen elektromechanischer Orgeln mit jeweils eigener Klangcharakteristik aus unterschiedlichen Perioden zur Wahl: das BC-Modell aus den 30ern, das B3-Modell aus den 50ern und das A100-Modell aus den 70ern.

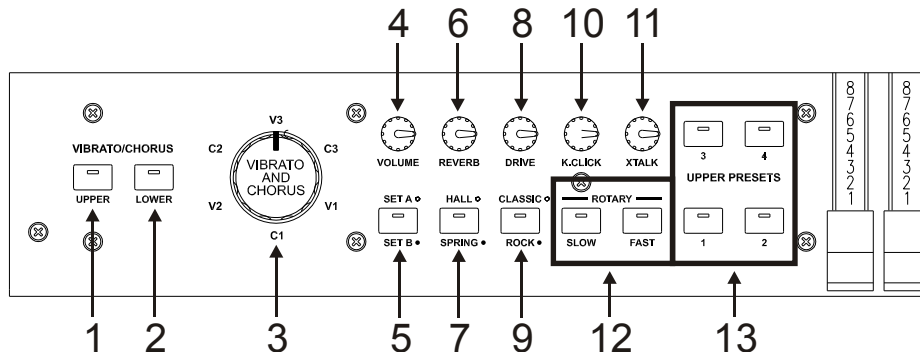
Auch die typischen Effektregler für Vibrato und Chorus, Percussion und der berühmte Hebel-Schalter für die Geschwindigkeit des Rotary-Lautsprechers. Man kann diesen Lautsprecher mit der Orgel simulieren oder einen echten Lautsprecher an die klassische 11-Pol-Buchse auf der Rückseite anschließen.

Weiterhin kann man das Instrument wie bei Gospel-Musikern üblich mit umgekehrten Zugriegel-Sets verwenden.



## 3. REGLER UND ANSCHLÜSSE

### 3.1 VORDERSEITE



1. **[VIBRATO/CHORUS UPPER]-Regler.**  
Mit diesem Taster weisen Sie den Vibrato- oder Chorus-Effekt (siehe Abschnitt 3) der Upper-Sektion zu.
2. **[VIBRATO/CHORUS LOWER]-Regler.**  
Mit diesem Taster weisen Sie den Vibrato- oder Chorus-Effekt (siehe Abschnitt 3) der Lower-Sektion zu.
3. **[VIBRATO AND CHORUS]- Regler.**  
Regler zur Wahl der sechs Typen von VIBRATO (V1 – V2 – V3) und CHORUS (C1 – C2 – C3)  
  
Nähere Informationen zu den Vibrato- und Chorus-Effekten finden Sie in Abs. 5.1.
4. **[VOLUME]-Regler.**  
Regelt die Lautstärke des Instruments. Drehen Sie den Regler ganz nach links, um die Lautstärke auf Null zu reduzieren.
5. **[SET A/SET B]-Taster.**  
Mit diesem Taster wählen Sie das Zugriegel-Set A oder B (siehe Abschnitt 4.1), wenn das Instrument in den *Single*-Modus (siehe Abschnitt 4.5) geschaltet ist. Bei erloschener LED ist Set A gewählt, bei leuchtender LED ist Set B gewählt.  
Im *Split*- oder *Double*-Modus ist der Taster wirkungslos.
6. **[REVERB]-Regler.**  
Regelt die Stärke des gewählten *Reverb*-Effekts. Drehen Sie den Regler ganz nach links, um den Effekt zu deaktivieren.
7. **[HALL/SPRING]-Taster.**  
Wählt den Reverb-Typ. Im HALL-Modus ist die LED erloschen und der Reverb simuliert einen geschlossenen Raum. Im SPRING-Modus leuchtet die LED und der Effekt simuliert einen Spring Reverb (Federhall).  
  
Nähere Informationen zum Reverb finden Sie in Abs. 5.2.
8. **[DRIVE]-Regler.**  
Regelt die Stärke der Distortion. Drehen Sie den Regler ganz nach links, um den Effekt zu deaktivieren.
9. **[CLASSIC/ROCK]-Taster.**  
Wählt den Typ von Distortion-Effekt. Beim CLASSIC-Effekt ist die LED erloschen. Er simuliert die natürlichen Verzerrungen eines Röhrenverstärkers in einem klassischen, für elektromechanische Orgeln verwendeten Rotationslautsprecher.  
Beim ROCK-Effekt leuchtet die LED. Er erzeugt einen schärferen Klang und simuliert Verzerrungen, wie sie

von Gitarrenverstärkern der 1970er erzeugt werden.

Nähere Informationen zum Drive-Effekt finden Sie in Abs. 5.3.

#### 10. [K.CLICK]-Regler.

Regelt die Lautstärke der typischen Klickgeräusche der Tastatur einer originalen elektromechanischen Orgel. Drehen Sie den Regler ganz nach links, um den Keyclick-Effekt zu deaktivieren.

Nähere Informationen zur Percussion finden Sie in Abs. 4.4.

#### 11. [XTALK]-Regler.

Pegelregler für den Crosstalk-Effekt. Dieser Effekt simuliert Nebengeräusche, die bei originalen elektromechanischen Orgeln durch interne Audiokabel verursacht wurden. Drehen Sie den Regler ganz nach links, um den Crosstalk-Effekt zu deaktivieren.

Nähere Informationen finden Sie in Abs. 4.4.

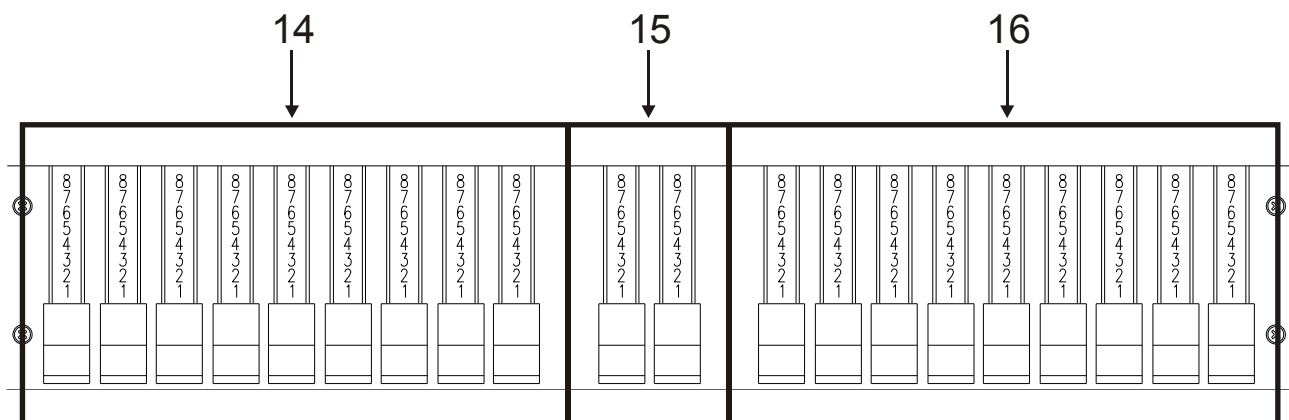
#### 12. Tasten für den Rotary-Effekt oder einen externen Lautsprecher.

Mit diesen Tastern wählt man die niedrige oder hohe Rotationsgeschwindigkeit (entweder **[SLOW]** oder **[FAST]**) der internen Rotary-Effektsimulation oder eines externen Rotationslautsprechers, der an die rückseitige [ROTARY SPEAKER]-Buchse angeschlossen ist (siehe Abschnitt 3.2, Absatz 1). Um die Lautsprecherrotation zu stoppen (Brake-Modus), drückt man den aktuell gewählten Geschwindigkeits-Taster (dessen LED leuchtet). Der Brake-Modus ist auch daran zu erkennen, dass die LEDs beider Taster erloschen sind.

Nähere Informationen finden Sie unter Rotary-Effekt, Abs. 5.4.

#### 13. [UPPER PRESETS]-Tasten.

Mit diesen Tastern wählt man die Presets der Upper-Sektion. Die LED zeigt an, welches Preset aktuell gewählt ist.



#### 14. Zugriegel-Set A.

Wie diese Zugriegel zugewiesen sind, hängt von der gewählten Betriebsart des Instruments ab (siehe Abschnitt 4.5).

- *Single*-Modus: Um mit diesen Zugriegeln spielen zu können, darf die LED des [SET A/SET B]-Tasters nicht leuchten.
- *Split*- oder *Double*-Modus: Mit diesen Zugriegeln kann man den Klang der Upper-Sektion regeln.

#### 15. Fußpedal-Zugriegel.

Mit diesen Zugriegeln steuert man den Klang der Pedal-Sektion, die über ein optionales Viscount-Pedal oder jedes andere MIDI-Pedal oder über die ersten 25 Tasten der Tastatur gespielt wird, wenn die LED des [PEDALS TO LOWER]-Tasters leuchtet (siehe Absatz 26).

#### 16. Zugriegel-Set B.

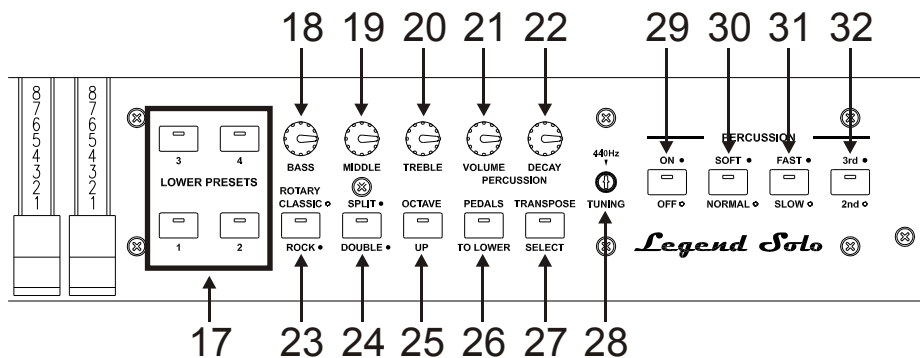
Wie diese Zugriegel zugewiesen sind, hängt von der gewählten Betriebsart des Instruments ab (siehe Abschnitt 4.5).

- *Single*-Modus: Um mit diesen Zugriegeln spielen zu können, muss die LED des [SET A/SET B]-Tasters

leuchten.

- *Split-* oder *Double-*Modus: Mit diesen Zugriegeln kann man den Klang der Lower-Sektion regeln.

Nähere Informationen zu den Zugriegeln finden Sie in Abs. 4.1.



#### 17. [LOWER PRESETS]-Tasten.

Mit diesen Tastern wählt man die Presets der Lower-Sektion. Die LED zeigt an, welches Preset aktuell gewählt ist.

#### 18. [BASS]-Regler.

Mit diesem Regler lassen sich tiefen Frequenzen mit einer Centerfrequenz von 125 Hz um +12 dB verstärken (bei völliger Rechtsdrehung) oder um -12 dB bedämpfen (bei völliger Linksdrehung).

#### 19. [MIDDLE]-Regler.

Mit diesem Regler lassen sich mittleren Frequenzen mit einer Centerfrequenz von 800 Hz um +12 dB verstärken (bei völliger Rechtsdrehung) oder um -12 dB bedämpfen (bei völliger Linksdrehung).

#### 20. [TREBLE]-Regler.

Mit diesem Regler lassen sich hohen Frequenzen mit einer Centerfrequenz von 4 KHz um +12 dB verstärken (bei völliger Rechtsdrehung) oder um -12 dB bedämpfen (bei völliger Linksdrehung).

#### 21. [PERCUSSION VOLUME]-Regler.

Regelt die maximale Lautstärke der Percussion.

#### 22. [PERCUSSION DECAY]-Regler.

Regelt die maximale Abklingzeit der Percussion beim Anschlagen der Taste.

#### 23. [ROTARY CLASSIC/ROCK]-Taster.

Wählt den Höreindruck-Modus des Rotationslautsprechers. Der CLASSIC-Typ simuliert den Lautsprecher so, wie er vom Musiker wahrgenommen wird. In diesem Modus ist die LED erloschen. Der ROCK-Modus simuliert den Klang eines rotierenden Lautsprechers so, wie er von einem Mikrofon aufgenommen wird. In diesem Modus leuchtet die LED.

Indem man die [TRANSPOSE SELECT]- und [ROTARY CLASSIC/ROCK]-Taster gleichzeitig drückt, wird der Rotary-Effekt nicht über die Ausgänge [LEFT], [RIGHT] und [PHONES] ausgegeben. Bei Deaktivierung leuchtet die LED des [ROTARY CLASSIC/ROCK]-Tasters rot. Indem man nochmals die gleiche Tasterkombination drückt, wird der Effekt wieder aktiviert.

Nähere Informationen finden Sie unter Rotary-Effekt, Abs. 5.4.

#### 24. [SPLIT/DOUBLE]-Taster.

Wählt die Betriebsart des Instruments. Im Single-Modus ist die LED erloschen.

Wenn man den Taster drückt, leuchtet die LED blau und der Split-Modus ist aktiviert. Mit einem erneuten Tasterdruck kehrt man in den Single-Modus zurück.

Wenn man den [TRANSPOSE SELECT]-Taster gedrückt hält und den [SPLIT/DOUBLE]-Taster drückt, leuchtet die LED rot und der Double-Modus ist aktiviert. Mit einem erneuten Tasterdruck auf [SPLIT/DOUBLE] kehrt man in den Single-Modus zurück.

Weitere Informationen zu den Betriebsarten des Instruments findet man in Abschnitt 4.5.

**25. [OCTAVE UP]-Taster.**

Wenn die LED dieses Tasters im *Split*-Modus leuchtet, ist die Lower-Sektion eine Oktave höher transponiert.

**26. [PEDALS TO LOWER]-Taster.**

Bei leuchtender LED kann man die Fußpedal-Zugriegel mit den ersten 25 Tasten des unteren Manuals spielen.

**27. [TRANPOSE SELECT]-Taster.**

Wählt die Tastatur-Transposition (siehe Abs. 6.1), richtet Funktionen ein und ruft die Panik-Funktion auf (siehe Abs. 6.2).

**28. [TUNING]-Trim-Regler.**

Regelt die Feinstimmung des Instruments. Bei vollständiger Linksdrehung des Trim-Reglers ist die Stimmung einen Halbton tiefer, bei vollständiger Rechtsdrehung einen Halbton höher.

**29. [PERCUSSION ON/OFF]-Taster.**

Aktiviert die Percussion (in *Single*-Modus), wenn man Zugriegel-Set B verwendet oder in der Upper-Sektion (in *Split*- oder *Single*-Modus). Wenn die LED des Tasters leuchtet, ist die Percussion aktiviert.

**30. [PERCUSSION SOFT/NORMAL]-Taster.**

Zur Wahl eines von zwei Percussion-Pegeln. Im NORMAL-Modus (LED erloschen) wird die Lautstärke der Percussion mit dem [PERCUSSION VOLUME]-Regler eingestellt (siehe Punkt 22). Im SOFT-Modus (LED leuchtet) wird die Lautstärke verringert.

**31. [PERCUSSION SLOW/FAST]-Taster.**

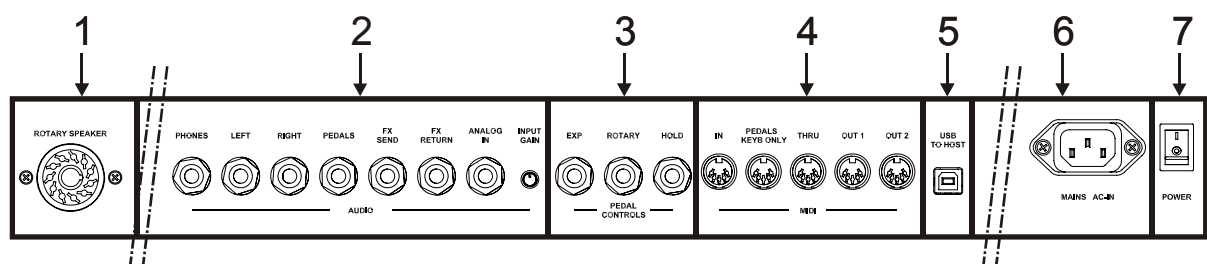
Zum Umschalten zwischen zwei Abklingzeiten der Percussion. Im SLOW-Modus (LED erloschen) stellt man die Decay-Zeit mit dem [PERCUSSION DECAY]-Regler ein (siehe Punkt 21). Im FAST-Modus (LED leuchtet) ist die Decay-Zeit kürzer.

**32. [PERCUSSION 2nd/3rd]-Taster.**

Zur Wahl des Percussion-Obertons. 2ND (LED erloschen) wählt den zweiten Oberton (entspricht einem 4' Register), 3RD (LED leuchtet) wählt den dritten Oberton (entspricht einem 2 2/3' Register).

Nähere Informationen zu den Percussion finden Sie in Abs. 4.3.

## 3.2 RÜCKSEITE

**1. [ROTARY SPEAKER]-Anschluss.**

11-polige Buchse zum Anschließen eines externen Lautsprechers. Dieser Ausgang überträgt das Signal, das mit den Zugriegeln, dem Equalizer, den Vibrato- oder Chorus-Effekten sowie dem Reverb in der Einstellung PRE (siehe Abs. 5.2) und Drive erzeugt wurde.

Weiterhin kann man mit die Tasten (siehe Punkt 12 von Abs. 3.1) über diesen Ausgang die Rotationsgeschwindigkeit (FAST oder SLOW) wählen oder den Motor stoppen (Brake-Modus).

**2. [AUDIO]-Anschlüsse.**

- **[PHONES]:** Stereo-Ausgang zum Anschließen von Kopfhörern. Über diese Buchse wird das Hauptsignal des Instruments übertragen.

- **[LEFT]** und **[RIGHT]**: Über diese Line-Ausgänge wird das Hauptsignal des Instruments übertragen und das Instrument an externe Audiogeräte angeschlossen (Aktivboxen, Mixer, Verstärker). Beim Anschluss an ein Stereo-System schließt man den **[LEFT]**-Ausgang an den linken Kanal und den **[RIGHT]**-Ausgang an den rechten Kanal an. Bei einem Mono-System kann man beliebig einen der beiden Ausgänge (**[LEFT]** oder **[RIGHT]**) verwenden. Allerdings ist dann nur der angeschlossene Audiokanal und nicht der von der Rotary-Simulation erzeugte Stereo-Effekt hörbar. Dies ist nicht empfehlenswert.
- **[PEDALS]**: Line-Ausgang für die Signale der Fußpedal-Zugriegel. Um diesen Ausgang zu aktivieren, drückt man gleichzeitig die **[TRANSCOPE SELECT]**- und **[PEDALS TO LOWER]**-Taster. Dadurch wird der Pedalklang auch nicht mehr über die Ausgänge **[LEFT]**, **[RIGHT]** und **[PHONES]** ausgegeben. Bei aktiviertem Ausgang leuchtet die **[PEDALS TO LOWER]** LED rot. Drücken Sie nochmals die gleichen Taster, um den Pedalklang zu den anderen Audioausgängen zu leiten und den **[PEDALS]**-Ausgang zu deaktivieren.

#### VORSICHT BEIM BETRIEB VON LAUTSPRECHERN

- Der **[ROTARY SPEAKER]**-Ausgang der *Legend Solo* sollte nur mit einem Rotationslautsprecher verbunden werden, dessen Kabel wie folgt belegt ist:
  - 1: Audio +
  - 4: Audio GND/Erde
  - 5 - 6: Schaltungsnull des Geschwindigkeits-Schalters
  - 7: Fast/Schnell
  - 8: Slow/Langsam
 Wenn das Kabel anders belegt ist, sollten Sie einen Adapter verwenden.
- Stellen Sie die Verbindung nur her, während Instrument und Lautsprecher ausgeschaltet sind. Schalten Sie danach zuerst das Instrument und dann den Lautsprecher ein.

- **[FX SEND]**: Dieser Line-Ausgang (Ausgangsimpedanz: 680  $\Omega$ , Signalpegel: 9 Vpp) überträgt nur die Zugriegel-Signale (und Vibrato oder Chorus, falls aktiviert) für eine Bearbeitung mit externen Effekten. Das Signal an diesem Ausgang lässt sich nicht mit dem **[VOLUME]**-Regler steuern (siehe Punkt 1 von Abs. 3.1).
- **[FX RETURN]**: Dieser Line-Eingang (Eingangsimpedanz: 32,4 K $\Omega$ , max. Eingangssignalpegel: 11,2 Vpp) empfängt das Signal des externen Effektprozessors, der an die **[FX SEND]**-Buchse angeschlossen ist (siehe vorherigen Punkt). Dieses Signal wird dann vom Equalizer und den internen Effekten Reverb, Drive und Rotary der *Legend Solo* modifiziert und über die Ausgänge **[LEFT]**, **[RIGHT]**, **[ROTARY SPEAKER]** und **[PHONES]** ausgegeben.

#### HINWEIS

Wenn die **[FX RETURN]**-Buchse mit einem Stecker belegt ist, wird die interne Klangerzeugung von den Ausgängen **[LEFT]**, **[RIGHT]**, **[ROTARY SPEAKER]** und **[PHONES]** getrennt. Statt dessen wird das **[FX RETURN]**-Signal zu diesen Ausgängen geleitet.

- **[ANALOG IN]**: Line-Eingang für die Signale eines externen Audiogeräts. Dieses Signal wird anschließend vom Equalizer und den internen Effekten Reverb, Drive und Rotary der *Legend Solo* modifiziert und über die Ausgänge **[LEFT]**, **[RIGHT]**, **[ROTARY SPEAKER]** und **[PHONES]** ausgegeben.
- **Trimmer [INPUT GAIN]**: Regelt die Verstärkung des Signals am **[ANALOG IN]**-Eingang im Bereich von  $-\infty$  (Eingangsimpedanz: 7,5 K $\Omega$ , Signalpegel: 0 V) bis +16 dB (Eingangsimpedanz: 17,5 K $\Omega$ , Signalpegel 400 mVpp).

### 3. **[PEDALS CONTROLS]** -Anschlüsse.

- **[EXP]**: Zum Anschließen eines Expressionpedals, um die Lautstärke während der Performance stufenlos zu regeln. Anschließbare Pedale:
  - Expressionpedal des optionalen Viscount-Fußpedals (EXPRESSION-Kabel).
  - Optionales Viscount-Expressionpedal.
  - Externes Expressionpedal, z. B. Yamaha FC7, Behringer FCV100, Fatar VP25 etc.
- **[ROTARY]**: Zum Anschließen eines Pedals, um die Geschwindigkeit des internen Rotary-Effekts zu steuern. Mit ihm kann man auch die Geschwindigkeit eines externen Rotationslautsprechers regeln, der

an die [ROTARY SPEAKER]-Buchse angeschlossen ist (siehe Punkt 1 dieses Absatzes). Anschließbare Pedale:

- Steuerhebel am Expressionpedal des optionalen Viscount-Fußpedals (ROTARY-Kabel).
- Optionales Viscount-Schaltpedal.
- Schaltpedal mit Arbeitskontakt

Die Arbeitsweise des mit diesem Anschluss verbundenen Pedals hängt von der Rotationsgeschwindigkeit ab, die mit den Tastern des Bedienfelds gewählt ist (siehe Abschnitt 3.1, Absatz 12 und folgende Tabelle).

Hebelposition	Pedalfunktion
BRAKE	BRAKE / FAST
SLOW	SLOW / FAST
FAST	keine

- **[HOLD]:** Hier schließen Sie das Schaltpedal an, das Sie für den Piano Sustain-Effekt verwenden möchten. Wenn Sie dann das Pedal drücken, klingen die auf dem oberen Manual gespielten Noten auch nach Loslassen der Tasten so lange weiter, bis Sie das Pedal loslassen. Anschließbare Pedale:
  - Steuerhebel am Expressionpedal des optionalen Viscount-Fußpedals (ROTARY-Kabel).
  - Optionales Viscount-Schaltpedal.
  - Schaltpedal mit Arbeitskontakt

#### 4. [MIDI]-Anschlüsse.

- **[IN]:** Buchse für den Empfang von Daten eines externen MIDI-Geräts. Verbinden Sie diesen Port mit dem MIDI OUT-Port eines sendenden Geräts (z. B. Sequenzer).
- **[PEDALS KEYB ONLY]:** Zum Anschließen des optionalen Viscount-Fußpedals oder eines anderen MIDI-Fußpedals: Mit diesem Fußpedal spielt man die Fußpedal-Zugriegel des Instruments.

#### HINWEIS

*Obwohl der [IN]- und der [PEDALS KEYB ONLY]-Port beides MIDI-Eingänge sind, sollte man nur den [PEDALS KEYB ONLY]-Anschluss mit MIDI-Fußpedalen verwenden, da er für diesen Zweck entwickelt wurde. Außerdem werden die über diesen Port empfangenen Noten entsprechend der aktuell eingestellten Transposition neu berechnet und dann zum [OUT 1]- und [OUT 2]-Ports geleitet, damit sie auch über externe Geräte gespielt werden können.*

- **[THRU]:** Dieser Port überträgt die über den [IN]-Port eingehenden Daten zu anderen MIDI-Geräten (z. B. um die von einem externen Sequenzer gesendeten Daten über eine *Legend Solo* mit externem Expandermodul zu spielen).
- **[OUT1] und [OUT2]:** Dieser Port überträgt die mit der *Legend Solo* erzeugten MIDI-Daten. Verbinden Sie diesen Port mit dem MIDI-Eingang eines empfangenden Geräts (z. B. Expandermodul).

Die folgende Tabelle zeigt die MIDI-Kanäle, die den oben beschriebenen Anschlüssen zugeordnet sind:

Sektion	[IN]	[PEDALS KEYB ONLY]	[OUT1]	[OUT2]
Oberes	1	---	1	4
Unteres	2	---	2	5
Fußpedal	3	1 - 16	3	6

- [USB TO HOST]-Anschluss:** USB-Buchse zum Senden und Empfangen von MIDI-Daten zu und von externen Geräten (Computer, Expander). Über diesen Port kann man die Firmware des Instruments aktualisieren.
- [MAINS AC-IN]-Netzanschluss:** Schließen Sie hier das mit dem Instrument gelieferte Netzkabel an.
- [POWER]-Netzschalter:** Zum Ein/Ausschalten des Geräts.

## 4. EINSCHALTEN UND NORMALBETRIEB

Beachten Sie beim Einschalten des Instruments bitte folgende einfache Regeln:

1. Drehen Sie den [VOLUME]-Regler ganz nach links.
2. Setzen Sie Ihre Kopfhörer erst nach dem Einschalten auf.
3. Schalten Sie das Instrument mit dem rückseitigen [POWER]-Schalter ein.
4. Warten Sie, bis die vorderseitigen Taster aufleuchten. Danach ist das Instrument spielbereit.
5. Stellen Sie die Lautstärke wie gewünscht ein und/oder tragen Sie nötigenfalls Kopfhörer.

Nach dem Einschalten werden immer folgende Einstellungen wiederhergestellt:

- VIBRATO/CHORUS UPPER: Aus
- VIBRATO/CHORUS LOWER: Aus
- SET A/SET B: SET B
- REVERB HALL/SPRING: HALL
- DRIVE CLASSIC/ROCK: CLASSIC
- ROTARY SLOW – FAST : SLOW
- ROTARY CLASSIC/ROCK: CLASSIC
- SINGLE/SPLIT/DOUBLE: SINGLE
- OCTAVE UP: Aus
- PEDALS TO LOWER: Aus
- PERCUSSION ON/OFF: Auf
- PERCUSSION SOFT/NORMAL: SOFT
- PERCUSSION SLOW/FAST: FAST
- PERCUSSION 2nd/3rd: 3rd
- REVERB POST/PRE Rotary: POST
- Orgel-Modell: '70
- Rotary-Effekt Bypass: Aus
- HOLD-Pedal Betriebsart: INT+EXT
- [PEDALS]-Ausgang aktiviert: Aus
- Split-Punkt: B2
- Transposition: 0

### 4.1 ÜBER ZUGRIEGEL UND IHRE ANWENDUNG

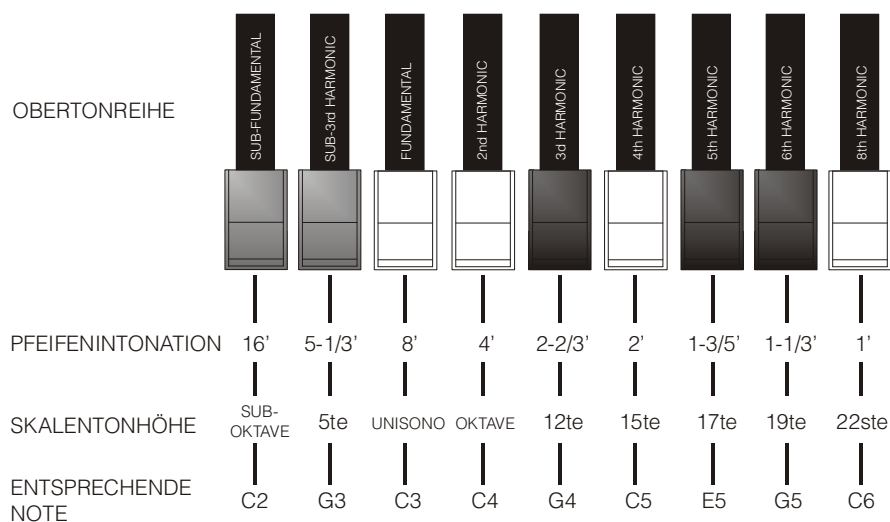
Die Klangerzeugung einer elektromechanischen Orgel basiert auf 91 Metallscheiben mit Zähnen (sogenannte Tonräder/Profilscheiben), die dicht an einem Magneten mit einer Spule rotieren. Die Zähne auf der Scheibe erzeugen eine Variation im Magnetfeld, wodurch eine Spannung und daraus ein Signal entsteht, das mit den Zugriegeln gesteuert, verstärkt und in Klang umgewandelt wird.

Pfeifengeln erzeugen Klänge, indem sie komprimierte Luft in eine Röhre oder Pfeife leiten und diese in Schwingung versetzen. Labialpfeifen erzeugen einen reinen Klang (ohne Obertöne), vergleichbar mit dem einer Flöte oder dem Klang, der von einer elektromechanischen Orgel mit nur einem gezogenen Zugriegel erzeugt wird. Die Frequenz des von der Pfeife erzeugten Klangs ist direkt proportional zu ihrer Länge: je länger die Pfeife, desto tiefer die Frequenz. Die Pfeife, die den Grundton erzeugt, ist 8' (Fuß) lang. Kürzt man die Länge der Pfeife um die Hälfte auf 4', erklingt ihr Ton eine Oktave höher. Verdoppelt man die Länge auf 16', erklingt ihr Ton eine Oktave tiefer.

Zugriegel funktionieren auf die gleiche Weise und man kann deutlich erkennen, wie sich die in Fuß ausgedrückte Größe von links nach rechts verringert. Wie bei einem grafischen Equalizer, bei dem sich die Frequenz auf der Anzeige von links nach rechts erhöht. Man kann die Zugriegel annähernd so verwenden wie die Schieberegler eines grafischen EQs: Fader verändern das Timbre des eingespeisten Klangs, genau so wie Zugriegel in einer elektromechanischen Orgel das Timbre durch Steuern der Obertöne bestimmen. Die linken Zugriegel steuern die untersten Obertöne, während die weiter rechts gelegenen Zugriegel zunehmend höhere Obertöne steuern. Der einzige Zugriegel, der nicht unter diese Regel fällt, ist der zweite von links.

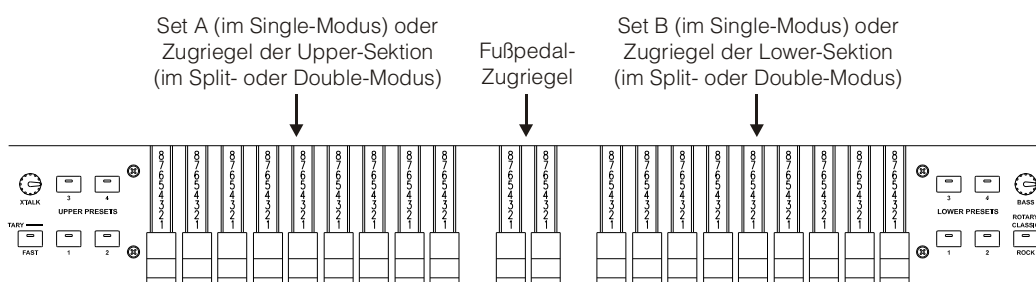
Je weiter man den Zugriegel herauszieht, desto lauter wird der Oberton, wobei der exakte Pegel durch die auf den Riegeln gedruckten Zahlen angezeigt wird. Um den Pegel zu verringern, schiebt man den Zugriegel zurück.





Um das Verhältnis zwischen den Klängen zu kennen, die von den verschiedenen Zugriegeln erzeugt werden, muss man die Größe in Fuß eines gegebenen Zugriegels durch die Größe des ersten linken Zugriegels (der den Klang einer 16' Pfeife erzeugt) teilen: Bei den weißen Zugriegeln ist das Zahlenverhältnis zu 16' eine 2er-Potenz (2, 4, 8 und 16). Diese Zugriegel weisen also Intervalle von einer oder mehreren Oktaven untereinander auf. Das Oktav-Intervall wird als das „reinste“ Intervall angesehen und wird durch die Farbe Weiß dargestellt. Register, die kein Oktav-Intervall aufweisen, sind in der Farbe Schwarz dargestellt. Ein Ausnahme bilden die ersten beiden Zugriegel, da der erste nicht weiß ist, obwohl er ein Oktav-Intervall aufweist, während der zweite nicht in die Obertonskala (von unten nach oben) zu passen scheint. Diese Zugriegel sind braun, da sie Subharmonische des 8' Registers sind, das man traditionell als Grundton betrachtet. Ähnlich wie mit einem Equalizer kann man auch mit Zugriegeln Klänge an Hand von Frequenzen erzeugen. Die ersten beiden linken Zugriegel (16' und 5 1/3') steuern den Bass, die mittlere Gruppe von vier Zugriegeln (8', 4', 2 2/3' und 2') bestimmt den Hauptklang und die letzten drei Zugriegel (1 3/5', 1 1/3' und 1') regeln die Helligkeit des Klangs.

Die *Legend Solo* verfügt über 20 Zugriegel, die in drei Gruppen unterteilt sind: Die linke Gruppe ist Set A und die rechte Gruppe ist Set B. Die mittlere Gruppe besteht aus den beiden Zugriegeln des Fußpedals.



Die Arbeitsweise der Zugriegel richtet sich nach den gewählten Betriebsarten Single, Split oder Dual. Weitere Informationen zu diesen Modi finden Sie in Abschnitt 3.1, Absatz 14, 15 und 16 sowie in Abschnitt 4.5.

## ORGELMODELL WÄHLEN

Mit der *Legend Solo* kann man drei unterschiedliche Typen von elektromechanischen Orgeln aus verschiedenen Epochen wählen, die jeweils eigene Klangcharakteristiken aufweisen. Um das gewünschte Modell zu wählen, halten Sie den [TRANPOSE SELECT]-Taster gedrückt und drücken eine Taste der Tastatur:

- **F5:** typischer Sound der 30er, ohne Foldback beim 16' Zugriegel.
- **G5:** typischer Sound der 50er und 60er, sehr beliebt im Jazz.
- **A5:** typischer Sound der 70er, hauptsächlich verwendet für progressive Musik, Pop und Rock.

## CANCEL-FUNKTION

Wenn man den [TRANSCOPE SELECT]-Taster gedrückt hält und [SET A/SET B] drückt, leuchtet die LED rot, und die Cancel-Funktion bzw. Local Off ist aktiviert, wodurch die interne Klangerzeugung ausgeschaltet wird und man das Instrument als Master Keyboard nutzen kann. In diesem Modus reagiert die Tastatur auf unterschiedliche Anschlagstärken und die gespielten Noten werden mit variabler Anschlagdynamik über die [MIDI OUT 1]- und [MIDI OUT 2]-Ports ausgegeben.

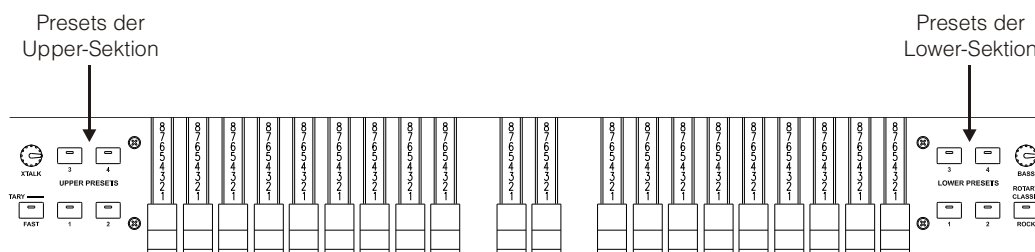
Drücken Sie nochmals [SET A/SET B], um zur internen Klangerzeugung zurückzukehren.

## 4.2 ÜBER PRESETS UND IHRE ANWENDUNG

Die berühmtesten elektromechanischen Orgeln verfügten auch über Zugriegel-Kombinationen, mit denen man Werks-Presets nutzen konnte, ohne die Position der Zugriegel manuell ändern zu müssen. Diese Kombinationen, die man damals als Anwender nicht modifizieren konnte, nannte man Presets.

Die *Legend Solo* bietet vier Presets für die Upper-Sektion und vier andere Presets für die Lower-Sektion. Diese Presets kann man mit den vorderseitigen [UPPER PRESETS]- und [LOWER PRESETS]-Tastern abrufen (siehe Abschnitt 3.1, Absatz 13 und 17).

Wie bei den Originalorgeln verfügt das Fußpedal über keine Presets.



## PRESETS EDITIEREN UND SPEICHERN

Um ein Preset zu editieren und zu speichern, gehen Sie wie folgt vor:

1. Wählen Sie Set A oder Set B, in dem das zu editierende Preset enthalten ist (wählen Sie das Set mit dem [SET A/SET B]-Taster, wie in Abschnitt 3.1, Absatz 5 beschrieben).
2. Halten Sie den [TRANSCOPE SELECT]-Taster gedrückt und drücken Sie den [UPPER PRESET 1]-Taster, um ein Preset in der Upper-Sektion zu speichern, oder den [LOWER PRESET 1]-Taster zum Speichern von Presets in der Lower-Sektion. Die LEDs blinken und das Instrument ist bereit, ein Preset zu speichern.
3. Halten Sie [TRANSCOPE SELECT] gedrückt und drücken Sie den Taster des Presets, das Sie editieren und speichern möchten.
4. Lassen Sie den [TRANSCOPE SELECT]-Taster los.

## WERKS-RESET VON PRESETS

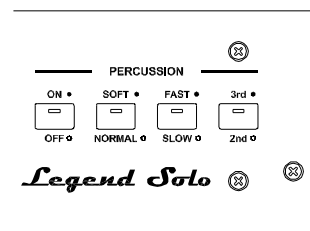
Sobald Sie ein Preset überschreiben, ist die dort zuvor gespeicherte Zugriegel-Konfiguration verloren. Um diese wiederherzustellen, führen Sie ein Werks-Reset durch, bei dem **ALLE** Presets auf die ursprüngliche Werkskonfiguration zurückgesetzt werden. Hierzu halten Sie beim Einschalten des Instruments die Taster [LOWER PRESET 1], [LOWER PRESET 2] und [ROTARY CLASSIC/ROCK] gedrückt und lassen sie erst los, nachdem alle LEDs des Bedienfelds viermal geblinkt haben.

### HINWEIS

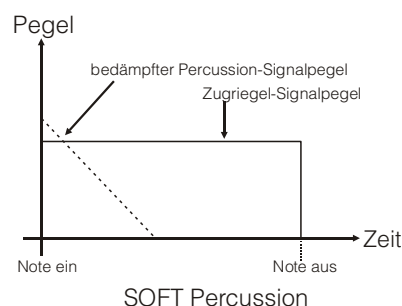
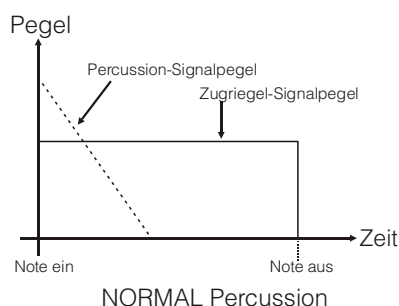
*Bei der Durchführung eines Werks-Presets werden alle anwenderseitig editierten Presets endgültig gelöscht.*

## 4.3 PERCUSSION

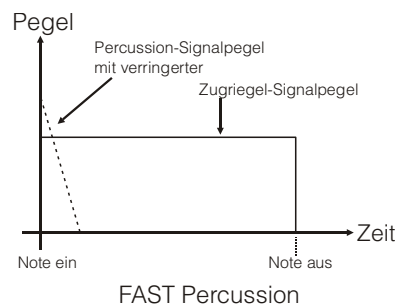
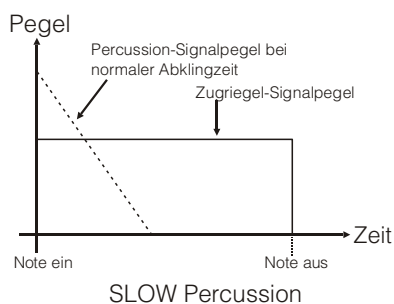
Percussion ist eine standard Funktion elektromechanischer Orgeln. Sie fügt den mit den Zugriegeln eingestellten Obertönen einen weiteren simulierten Oberton mit schneller Attack und exponentialem Decay hinzu. Beim Originalinstrument wird Percussion allerdings nur auf dem oberen Manual erzeugt, und nur wenn Zugriegel-Set B gewählt ist und der mit Zugriegel 1' erzeugte Klang bei Aktivierung der Percussion entfernt wird. Die *Legend Solo* reproduziert diese Eigenschaften wie folgt: Im *Single*-Modus muss Zugriegel-Set B gewählt sein, während im *Split*- und *Double*-Modus die Percussion nur in der Upper-Sektion erklingt.



Um Percussion zu aktivieren, verwenden Sie den [PERCUSSION ON/OFF]-Taster der Vorderseite. Die Percussion-Lautstärke stellen Sie mit dem [PERCUSSION SOFT/NORM]-Taster ein. Im NORMAL-Modus (LED erloschen) stellt man die Lautstärke mit dem [PERCUSSION VOLUME]-Regler ein. Im SOFT-Modus (LED leuchtet) ist die Lautstärke verringert. Mit dem oben erwähnten Regler kann man die Maximallautstärke der Percussion noch feineinstellen.



Die Abklingzeit der Percussion wählt man mit dem [PERCUSSION DECAY SLOW/FAST]-Taster. Im SLOW-Modus (LED erloschen) stellt man die Abklingzeit mit dem [PERCUSSION DECAY]-Regler ein. Im FAST-Modus (LED leuchtet) ist die Abklingzeit kürzer. Mit dem oben erwähnten Regler kann man die maximale Abklingzeit der Percussion noch feineinstellen.



Den Percussion-Oberton wählt man mit dem [PERCUSSION 2nd/3rd]-Taster. Im 2nd-Modus (LED erloschen) wird der zweite Oberton von der Percussion verwendet (entspricht einem 4' Register). Im 3rd-Modus (LED leuchtet) wird der dritte Oberton von der Percussion verwendet (entspricht einem 2 2/3' Register).

## 4.4 INTERNE GERÄUSCHSIMULATION

Der Klang der elektromechanischen Orgel ist nicht nur gekennzeichnet durch Tonräder, Zugriegel und Percussion, sondern auch durch andere Geräusche, die man ursprünglich als Makel betrachtete, die aber im Lauf der Zeit zu prägnanten Merkmalen dieses Instrumententyps geworden sind. Zu ihnen zählt auch das Klickgeräusch, das durch den Schalter der Taste bei der Attack eines Tons erzeugt wird.

Ein anderer, zum Bestandteil des Klangs gewordener Makel sind Störgeräusche aufgrund der extremen Dichte der Audioverkabelung (Crosstalk/Übersprechen). Dadurch erklingen beim Anschlagen einer Taste auch eine ganze Reihe anderer Töne, allerdings mit viel geringerer Lautstärke.

Um den Klang der *Legend Solo* so originalgetreu wie möglich an den ihres elektromechanischen Vorbilds anzugleichen, kann man einen Keyclick-Effekt hinzufügen und dessen Lautstärke mit dem [K.CLICK]-Regler einstellen.

Mit dem [XTALK]-Regler stellt man den Pegel der durch Kabelinterferenzen verursachten Geräusche ein.



K.CLICK



XTALK

## 4.5 SINGLE-, SPLIT- UND DOUBLE-MODI

Man kann die *Legend Solo* in drei Betriebsarten verwenden: *Single*, *Split* und *Double*.

SPLIT •

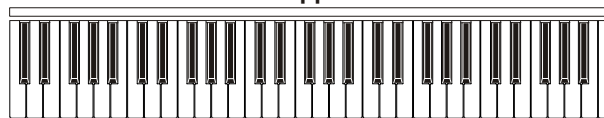


DOUBLE •

### SINGLE

In diesem Modus erklingt das mit dem [SET A/SET B]-Taster gewählte Zugriegel-Set (siehe Abschnitt 3.1, Absatz 5) auf der gesamten Tastatur. Da Upper die aktive Sektion ist, kann man auch die Percussion spielen. Es sind zwei Sets von Zugriegeln verfügbar, die man mit zwei unterschiedlichen Sounds einrichten und in Echtzeit beim Spielen abrufen kann. Die Lower Presets sind nicht wählbar.

Upper



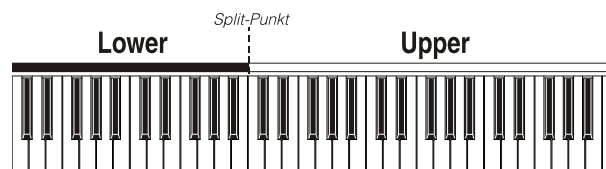
### SPLIT

Dieser Modus simuliert auf der Einzeltastatur der *Legend Solo* das obere und untere Manual (Upper und Lower) einer Orgel. Die Tastatur ist in die beiden Sektionen Upper und Lower unterteilt, die jeweils auf der rechten und linken Seite einer *Split-Punkt* genannten Taste liegen.

Um diesen Modus zu wählen, drückt man den [SPLIT/DOUBLE]-Taster, damit dessen LED blau leuchtet. Drücken Sie nochmals diesen Taster, um zum *Single*-Modus zurückzukehren.

Im *Double*-Modus ist Zugriegel-Set A der Upper-Sektion und Set B der Lower-Sektion zugewiesen.

Der *Split-Punkt* ist immer gesetzt, das Einschalten, die Taste H2. Um ihn zu ändern, hält man den [SPLIT/DOUBLE]-Taster gedrückt und schlägt die gewünschte Taste an.



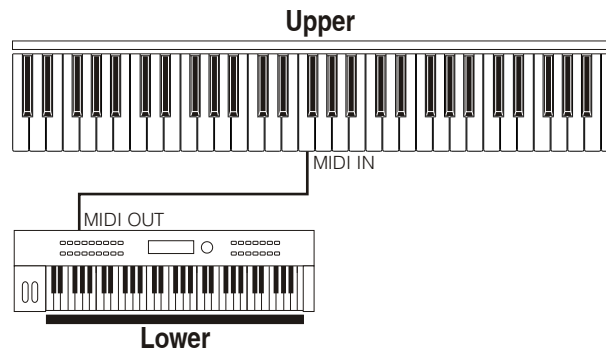
### DOUBLE

In diesem Modus kann man eine Orgel mit zwei kompletten Manualen simulieren (im Gegensatz zum *Split*-Modus, bei dem beide Manuale auf der Einzeltastatur der *Legend Solo* gespielt werden), indem man zusätzlich eine externe Tastatur verwendet und deren MIDI-Port an die [MIDI IN]-Buchse der *Legend Solo* anschließt.

Um diesen Modus zu wählen, hält man den [TRANSCOPE SELECT]-Taster gedrückt und drückt den [SPLIT/DOUBLE]-Taster, damit dessen LED rot leuchtet. Um zum *Single*-Modus zurückzukehren, drücken Sie nochmals diesen Taster.

In diesem Modus ist die Upper-Sektion der *Legend Solo*-Tastatur zugewiesen, um das obere Manual einer

zweimanualigen Orgel zu simulieren, wobei die Zugriegel von Set A den Klang der Upper-Sektion steuern. Die Lower-Sektion spielt die über den [MIDI IN]-Port empfangenen MIDI-Daten, die von der externen Tastatur gesendet werden, um das untere Manual der Orgel zu simulieren. Hierbei steuert Zugriegel-Set B den Klang der Lower-Sektion.



#### HINWEISE

- Im Single-Modus kann man die Lower-Sektion mit einem externen Gerät (Keyboard, Sequenzer, Computer) spielen, das an den [MIDI IN]-Port angeschlossen ist, aber man kann den Klang nicht mit den Zugriegeln der Legend Solo steuern. Nach dem Einschalten des Instruments wird der Klang der Lower-Sektion anfänglich von der Position der Zugriegel von Set B geregelt. Wie man den Klang der Lower-Sektion in Echtzeit ändert, wird im vierten Punkt weiter unten beschrieben.
- Im Split-Modus kann man die Lower-Sektion auch mit einem externen Gerät (Keyboard, Sequenzer, Computer) spielen, das an den [MIDI IN]-Port angeschlossen ist.
- Im Double-Modus werden die über den [MIDI IN]-Port empfangenen Noten entsprechend der eingestellten Transposition transponiert und wieder über den [MIDI OUT]-Port übertragen, damit sie auch mit externen Klangerzeugern gespielt werden können.
- Im Single-, Split- und Double-Modus kann man die Zugriegel der Lower-Sektion mit einem externen Gerät steuern, das programmierbare MIDI Control-Meldungen übertragen kann (z. B. mit Schiebe- oder Drehreglern).
- Alle Informationen über die von der Legend Solo empfangenen MIDI-Kanäle und MIDI-Meldungen sind im Abschnitt „MIDI Informationen“ aufgelistet.

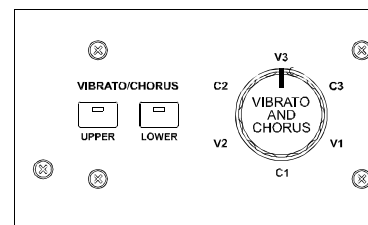
## 5. EFFEKTE ANWENDEN

### 5.1 VIBRATO ODER CHORUS

Die vorderseitige VIBRATO/CHORUS-Sektion verfügt über drei Regler, mit denen man den gewünschten Effekt (Vibrato oder Chorus) für den Klang einstellen kann. Vibrato bewirkt eine zyklische Modulation der Tonhöhe des Signals und verleiht dem Klang mehr Räumlichkeit und Fülle. Chorus fügt dem modulierten Signal das Direktsignal hinzu und beeinflusst somit sowohl die Stimmung als auch die Amplitude des Signals.

Drücken Sie den [VIBRATO/CHORUS UPPER]-Taster, um den Vibrato/Chorus-Effekt auf die Upper-Sektion anzuwenden. Mit [VIBRATO/CHORUS LOWER] kann man den Effekt auf die Lower-Sektion und das Pedal anwenden.

Mit dem 6-stufigen [VIBRATO AND CHORUS]-Drehregler wählen Sie einen der drei Vibrato-Effekte (V1-V2-V3) oder einen der drei Chorus-Effekte (C1-C2-C3), die sich jeweils in ihrer Modulationstiefe unterscheiden.



### 5.2 REVERB

Reverb (Nachhall) ist die Summe der verschiedenen akustischen Reflexionen, die von einem Klang in einer natürlichen Umgebung erzeugt werden. Bei den originalen elektromagnetischen Organen wurde Reverb mit einem speziellen Gerät simuliert, das eine oder mehrere Federn enthielt. Mit dem Reverb-Effekt der *Legend Solo* kann man einen natürlichen Nachhall und die Reverb-Charakteristiken einer elektromechanischen Orgel simulieren.

Mit dem [REVERB]-Regler lässt sich der Reverb-Pegel einstellen.



REVERB

Den Reverb-Typ wählen Sie mit dem [REVERB HALL/SPRING]-Taster. Im HALL-Modus ist die LED erloschen. Dieser Reverb simuliert einen geschlossenen Raum. Im SPRING-Modus leuchtet die LED. Dieser Reverb simuliert den typischen Federhall.

HALL ◦



SPRING •

Man kann auch die Position des Reverb-Effekts relativ zur Position des Rotary-Effekts in der Signalkette einstellen. Drücken Sie gleichzeitig den [TRANSCOPE SELECT]-Taster und die G4-Taste, um den POST-Modus zu wählen, der den Reverb nach dem Rotary-Effekt hinzufügt. Drücken Sie [TRANSCOPE SELECT] und A4, um den PRE-Modus zu wählen, damit der Reverb vor der Rotary-Simulation angewandt wird.

#### HINWEIS

Wenn Sie den internen Reverb-Effekt auf einen an die rückseitige [ROTARY SPEAKER]-Buchse angeschlossenen Rotationslautsprecher anwenden möchten (siehe Punkt 1, Abs. 3.2), müssen Sie den REVERB auf den PRE-Modus einstellen.

### 5.3 DRIVE

Der Drive-Effekt der *Legend / Legend Live* reproduziert originalgetreu die Klangcharakteristiken analoger Verzerrungen. Je höher das Eingangssignal zum Verstärker, desto stärker die Verzerrung. Sie werden feststellen, dass der Effekt von einer Reihe an Faktoren abhängt, beispielsweise die Position des Expressionpedals, die Pegel und Anzahl herausgezogener Zugriegel sowie die Anzahl gespielter Noten (zum Beispiel muss man bei geringer Lautstärke viele Noten spielen, um das Signal zu übersteuern).



DRIVE

Stellen Sie die Stärke der Verzerrung mit dem [DRIVE]-Regler ein.

Mit dem [DRIVE CLASSIC/ROCK]-Taster kann man auch den Typ von Distortion-Effekt wählen. Bei erloschener LED ist der CLASSIC-Effekt gewählt, also die Verzerrung durch den internen

CLASSIC ◦



ROCK •

Röhrenverstärker des klassischen Rotationslautsprechers, der häufig mit elektromechanischen Orgeln eingesetzt wird. Der ROCK-Effekt (bei leuchtender LED) erzeugt die schärferen Verzerrungen eines Gitarren-Röhrenverstärkers der 70er Jahre.

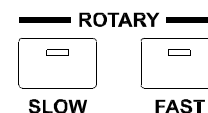
Dieser Effekt simuliert die Signalverzerrungen, die entstehen, wenn ein an die Orgel angeschlossener Röhrenverstärker übersteuert wird.

## 5.4 ROTARY

Der interne Rotary-Effekt der *Legend Solo* simuliert den klassischen akustischen Effekt eines an die Orgel angeschlossenen Rotationslautsprechers. Dieses Verstärkungs- und Schalldiffusions-System erlangte mit dem Aufkommen elektromechanischer Orgeln große Verbreitung. Es besteht aus zwei Bereichen mit rotierenden Lautsprechern, einem für die hohen Töne und einem für die Bässe. Beide Bereiche konnten mit unterschiedlichen Geschwindigkeiten rotieren und erzeugten einen faszinierenden dreidimensionalen Effekt. Er besteht aus der Kombination eines Doppler-Effekts, bei dem sich die Schallquelle vom Hörer weg und auf ihn zu bewegt, und den durch die Rotation verursachten Schallreflexionen.

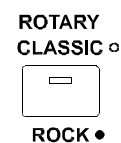
Der *Legend Solo*-Effekt erlaubt eine möglichst genaue Simulation der durch die ständigen Lautsprecher-Rotationen verursachten Tonhöhen-Variationen und der speziellen, im Innern des Gehäuses erzeugten Resonanzen.

Mit dem [SLOW]-Taster wählt man die langsame Geschwindigkeit und mit dem [FAST]-Taster die schnelle Geschwindigkeit. Ein Druck auf den gewählten Rotary-Taster (dessen LED leuchtet) stoppt die Lautsprecherrotation (Brake-Modus).



Man kann die Geschwindigkeit des Rotary-Effekts auch mit einem an die rückseitige [ROTARY]-Buchse angeschlossenen Schalterpedal steuern. Nähere Informationen zum Pedal finden Sie in Abs. 3.2.

Mit dem [ROTARY CLASSIC/ROCK]-Taster kann man hingegen den Abhörmodus des Rotationslautsprechers wählen. Die CLASSIC-Option (LED erloschen) simuliert den Lautsprecher so, wie er vom Musiker wahrgenommen. Die ROCK-Option (LED leuchtet) simuliert den Klang eines Rotationslautsprechers so, wie er von einem Mikrofon aufgenommen wird.



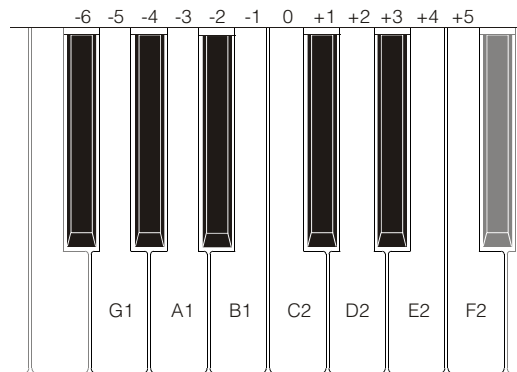
Durch gleichzeitiges Drücken der [TRANSCOPE SELECT]- und [ROTARY CLASSIC/ROCK]-Taster wird der Rotary-Effekt nicht mehr zu den Ausgängen [LEFT], [RIGHT] und [PHONES] geleitet. Bei deaktiviertem Rotary-Effekt leuchtet die LED des [ROTARY CLASSIC/ROCK]-Tasters rot.

## 6. WEITERE FUNKTIONEN

### 6.1 TRANSPOSITION

Man kann die Tastatur im Bereich von -6/+5 Halbtonen transponieren.

Um die Transposition einzustellen, halten Sie den [TRANSCOPE SELECT]-Taster gedrückt und drücken eine der Tasten F#1 (-6 Halbtonen) bis F2 (+5 Halbtonen). Bei C2 findet keine Transposition statt.



Wenn die LED des [TRANSCOPE SELECT]-Tasters leuchtet, sind die Tastatur und Pedale transponiert.

### 6.2 PANIK-FUNKTION

Mit der Panik-Funktion kann man alle aktuell erklingenden Noten sofort stummschalten. Diese Funktion muss man anwenden, wenn es ohne Verschulden des Instruments (hauptsächlich durch elektrische Störungen oder über MIDI IN eingehende doppelte Noten) nicht mehr möglich ist, eine oder mehrere Noten auszuschalten. Um diese Funktion anzuwenden, halten Sie den [TRANSCOPE SELECT]-Taster gedrückt und drücken die C6-Taste des oberen Manuals.

### 6.3 MIDI DUMP-FUNKTION

Wenn Sie die aktuelle Instrumentenkonfiguration (Zugriegel, Taster, Drehregler und Pedale) auf einem externen Sequenzer festhalten möchten, halten Sie nach dem Starten der Aufnahme den [TRANSCOPE SELECT]-Taster gedrückt und drücken die C3-Taste auf dem oberen Manual. Mit der gleichen Taster/Tasten-Kombination können Sie das Instrument auf die aktuelle Konfiguration des Bedienfelds zurücksetzen, nachdem Sie bei der Wiedergabe mit dem Sequenzer eine andere Einstellung empfangen haben.

### 6.4 ARBEITSWEISE DES HOLD-PEDALS

Sie können wählen, wie das an die rückseitige [HOLD]-Buchse angeschlossene Fußpedal funktioniert (siehe Abschnitt 3.2, Absatz 3). Nach dem Einschalten wirkt das Pedal auf die Noten des internen Klangerzeugers, wobei dessen MIDI-Meldung (Control Change Sustain Nr. 64) über die [MIDI OUT 1]- und [MIDI OUT 2]-Ports übertragen wird.

Wenn man gleichzeitig den [TRANSCOPE SELECT]-Taster und die C5-Taste drückt, wird nur die MIDI-Meldung (Control Change Sustain No. 64) übertragen, ohne dass das Pedal auf die interne Klangerzeugung wirkt.

Durch gleichzeitiges Drücken von [TRANSCOPE SELECT] und H4 kann man das Pedal in seine normale Betriebsart zurücksetzen.



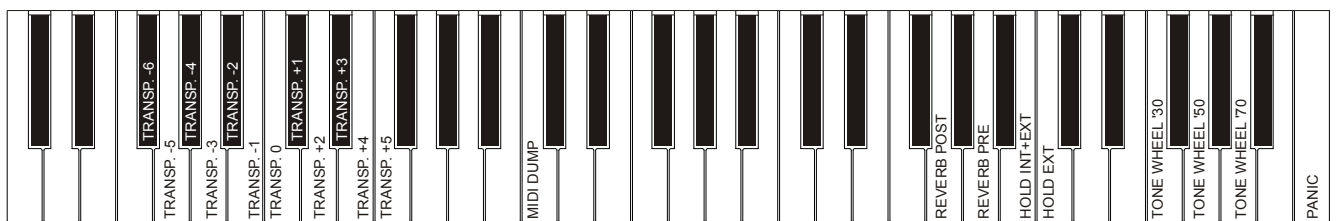
## 7. ANHANG

### 7.1 WERKS-PRESETS

Upper-Sektion		
Taste	Registrierung	Name
1	00 5320 000	Stopped Flute
2	00 4432 000	Dulciana
3	00 8740 000	French Horn
4	00 4544 222	Salicional

Lower-Sektion		
Taste	Registrierung	Name
1	00 4545 440	Cello
2	00 4432 220	Flute & Strings
3	00 7373 430	Clarinet
4	00 4544 222	Salicional

### 7.2 KARTE DER MIT DEM OBEREN TASTATUR ABRUFbaren FUNKTIONEN



#### HINWEIS

Die in der Abbildung gezeigten Funktionen lassen sich aufrufen, indem man den [TRANSPPOSE SELECT]-Taster gedrückt hält.

### 7.3 FEHLERSUCHE

#### Das Instrument lässt sich nicht einschalten.

- Prüfen Sie, ob die externe Stromquelle mit dem Instrument verbunden ist und das Netzkabel korrekt in der Netzsteckdose sitzt.
- Prüfen Sie, ob die Netzsteckdose funktioniert.

#### Das Instrument erzeugt keine Klänge.

- Der vorderseitige [VOLUME]-Regler darf nicht ganz nach links gedreht sein.
- Prüfen Sie, ob das an die rückseitige [EXP]-Buchse angeschlossene Expressionpedal nicht auf Minimum (komplett nach oben gekippt) eingestellt ist.
- In dem zum Spielen genutzten Zugriegel-Set muss mindestens ein Zugriegel gezogen sein.
- Stellen Sie sicher, dass die Cancel-Funktion nicht aktiviert ist (siehe Abschnitt 4.1).
- Stellen Sie sicher, dass kein Stecker an die [FX RETURN]-Buchse angeschlossen ist, solange nicht auch die [FX SEND]-Buchse mit einem Stecker belegt ist.

#### Der Klang ist verzerrt oder man hört Geräusche aus den Lautsprechern.

- Verringern Sie die Lautstärke.
- Der Distortion-Effekt wurde mit dem [DRIVE]-Regler aktiviert. Wenn Sie keine Distortion anwenden möchten, drehen Sie den Regler ganz nach links.

#### Der Reverb-Effekt wird nicht über den [ROTARY SPEAKER]-Ausgang übertragen.

- Stellen Sie den Reverb-Effekt auf PRE-Modus ein (siehe Abschnitt 5.2).

#### Die Stimmung des Instrument passt nicht zu anderen Instrumenten.

- Stellen Sie die Stimmung mit dem [TUNING]-Trim-Regler.

#### Das Expressionpedal ist wirkungslos.

- Stellen Sie sicher, dass das Pedalkabel korrekt mit dem rückseitigen [EXP]-Anschluss verbunden und nicht beschädigt ist.

**Die Schaltpedale sind wirkungslos.**

- Prüfen Sie, ob das Kabel zur Steuerung der Rotary-Geschwindigkeit korrekt mit der [ROTARY]-Buchse verbunden ist.
- Prüfen Sie, ob das Kabel zur Steuerung der Hold-Funktion (Sustain) korrekt mit der [HOLD]-Buchse verbunden ist.
- Prüfen Sie, ob das Verbindungskabel beschädigt ist.

**Die Pedalfunktion ist umgekehrt.**

- Stellen Sie sicher, dass Sie Pedale mit Arbeitskontakt verwenden.

**Einer oder mehrere der folgenden Regler / Effekte scheinen nicht zu funktionieren.**

- Pedale: Ist das Pedal dem rückseitigen [PEDALS]-Ausgang zugewiesen (siehe Abschnitt 3.2, Absatz 3).
- Pedale: Wenn Sie mit der Tastatur spielen, muss die LED des [PEDALS TO LOWER]-Tasters leuchten.
- Rotary: Wird nicht über die Audioausgänge [LEFT], [RIGHT] und [PHONES] ausgegeben (siehe Abschnitt 3.2, Absatz 3).

**Entsorgung von alten Elektro- und Elektronikgeräten (gültig in der Europäischen Union und anderen europäischen Ländern mit separatem Sammelsystem)**



**Dir. 2002/95/CE, 2002/96/CE e 2003/108/CE**

Dieses Symbol auf dem Produkt oder auf der Verpackung bedeutet, dass dieses Produkt nicht wie Hausmüll behandelt werden darf. Stattdessen soll dieses Produkt zu dem geeigneten Entsorgungspunkt zum Recyclen von Elektro- und Elektronikgeräten gebracht werden. Wird das Produkt korrekt entsorgt, helfen Sie mit, negativen Umwelteinflüssen und Gesundheitsschäden vorzubeugen, die durch unsachgemäße Entsorgung verursacht werden könnten; Das Recycling von Material wird unsere Naturressourcen erhalten. Für nähere Informationen über das Recyclen dieses Produktes kontaktieren Sie bitte Ihr lokales Bürgerbüro, Ihren Abholservice oder das Geschäft, in dem Sie dieses Produkt gekauft haben.



Dieses Produkt entspricht mit den Anforderungen von EMC 2004/108/EC und LVD 2006/95/EC.

## MIDI INFORMATIONS

### WHAT IS MIDI

The MIDI (**M**usical **I**nstrument **D**igital **I**nterface) allows instruments of different makes and types to communicate with each other by means of this clearly specified protocol of codes.

This makes it possible to create systems of MIDI instruments which offer much better versatility and control than can be achieved with separate instruments.

To make this communication possible, all MIDI instruments are equipped with two or three 5 pin DIN connectors marked:

- **MIDI IN:** By means of this connector, the device receives the MIDI data emitted by other units.
- **MIDI OUT:** By means of this connector, the device sends the MIDI data it has generated to other units.
- **MIDI THRU:** This connector, used to connect several units in series, emits the MIDI data exactly as they are received by the respective MIDI IN port.

For example, most instruments equipped with MIDI interface transmit MIDI messages which specify which note has been played and with what velocity by means of the MIDI OUT connector. If this connector is connected to the MIDI IN of another MIDI instrument, such as a synthesiser or an expander, the connected instrument will give a precise response to the notes played on the transmitter instrument. This allows you actually to play two instruments at the same time, and obtain special multi-instrument sounds.

The same type of transfer of information is used to record MIDI sequences. A sequencer can be used to record the MIDI data transmitted by the *Legend Solo* or any other instrument. When these recorded data are sent to the *Legend Solo*, it will automatically play back the recorded performance.

### MIDI Channels

The MIDI is able to transmit a multitude of digital data by means of a single cable and thus a single connector, thanks to the MIDI channels. There are 16 MIDI channels, so MIDI messages are processed when the channels of the receiver and transmitter instruments are the same. The *Legend Solo* is able to receive and transmit information on a maximum of 3 MIDI channels simultaneously: one for the upper manual, one for the lower manual and one for the pedalboard. The data relating to the instrument's general information (the Reverb level, for example) are transmitted and received only on the channel associated to the upper manual.

MIDI messages are transmitted (by the [OUT 1] and [OUT 2] ports) and received (by the [IN] and [PEDALS KEYB ONLY] ports) on the following MIDI channels:

Section	[OUT 1]	[OUT 2]	[IN]	[PEDALS KEYB ONLY]
Upper	1	4	1	---
Lower	2	5	2	---
Pedalboard	3	6	3	1 - 16

## MAIN MIDI MESSAGES TRANSMITTED AND RECEIVED BY THE LEGEND SOLO

- **Note On:**  
9nH kkH vvH

This message is transmitted when a note is played, i.e. when a keyboard key is pressed. Each Note On message includes the following codes:

*Note On* (9nH): when a key has been pressed, n is the MIDI channel;

*Note Number* (kkH): the key and thus the relative note which has been played;

*Velocity* (vvH): velocity of the note (the force with which the key had been pressed).

Note messages are expressed as a number from 0 to 127, with Middle C represented by the number 60.

Upper and Lower section transmit Note On message as number from 36 to 96 (30 – 101 with transpose).

Pedalboard transmits notes as number from 36 to 60 (30 – 65 with transpose)

Since its velocity value is fixed, when drawbars Set A or B or a Preset is selected, the instrument always sets the velocity value as 64. When Cancel mode is selected, the instrument transmits notes with variable velocity.

- **Note Off:**  
8nH kkH vvH

This message is transmitted when the key pressed previously is released. When it is received, the sound of the note of that key is deactivated. Each Note Off message includes the following codes:

*Note Off* (8nH): a key has been released, n is the MIDI channel;

*Note Number* (kkH): which key has been released;

*Velocity* (vvH): velocity (amount of force) with which it has been released.

**N.B.:** *A Note On message with Velocity=0 is considered as a Note Off message.*

- **Control Change:**  
BnH ccH vvH

These are control messages (often associated to sliders or pedals) used to add expression to the performance, by allowing definition (and real-time control) of the timbre parameters, such as the volume (CC n.7) or the amount of reverb (CC n.91), etc. Each Control Change message includes the following codes:

*Control Change* (BnH): a control has been regulated, n is the MIDI channel;

*Control Change Number* (kkH): which control has been regulated;

*Value* (vvH): value set by the control.

- **Pitch Bend:**  
EnH H vvH ssH

Controls the instrument general tuning. This message includes the following codes:

*Pitch Bend* (EnH): the pitch has been adjusted. n is the MIDI channel;

*1st byte tuning* (vvH)

*2nd byte tuning* (ssH)

**N.B.:** *this message is only received.*

## LIST OF MIDI CONTROLLERS

CC	Function	Transmitted	Received
4	Rotary bypass	0: Off, 127: On. On ch.1 (OUT 1) and 4 (OUT 2)	0-63: Off, 64-127: On. On ch.1
5	[PEDALS] output enable	0: Off, 127: On. On ch.1 (OUT 1) and 4 (OUT 2)	0-63: Off, 64-127: On. On ch.1
7	Volume	Not transmitted	0-127. On ch.1
9	Drive Level	0-127. On ch.1 (OUT 1) and 4 (OUT 2)	0-127. On ch.1
10	Reverb Type	0: Hall, 127: Spring. On ch.1 (OUT 1) and 4 (OUT 2)	0-63: Hall, 64-127: Spring. On ch.1
11	Expression pedal	0-127. On ch.1-3 (OUT 1) and 4-6 (OUT 2)	0-127. On ch.1
12	Drawbar 1 (16")	0-127. On section channel	0-127. On section channel
13	Drawbar 2 (5 1/3")	0-127. On section channel	0-127. On section channel
14	Drawbar 3 (8")	0-127. On section channel	0-127. On section channel
15	Drawbar 4 (4")	0-127. On section channel	0-127. On section channel
16	Drawbar 5 (2 2/3")	0-127. On section channel	0-127. On section channel
17	Drawbar 6 (2")	0-127. On section channel	0-127. On section channel
18	Drawbar 7 (1 3/5")	0-127. On section channel	0-127. On section channel
19	Drawbar 8 (1 1/3")	0-127. On section channel	0-127. On section channel
20	Drawbar 9 (1")	0-127. On section channel	0-127. On section channel
22	Toneswheel Model	0: '30, 1: '50, 2: '70: On ch.1 (OUT 1) and 4 (OUT 2)	0: '30, 1: '50, 2: '70: On ch.1
24	Hold pedal mode	0: Int+Ext, 127: Ext. On ch.1 (OUT 1) and 4 (OUT 2)	0-63: Int+Ext, 64-127: Ext. On ch.1
25	Preset/Set selection	0 (Cancel), 1-4 (Presets), 10-11 (A-B). On section channel	0 (Cancel), 1-4 (Presets), 10-11 (A-B). On section channel
26	Reverb Pre/Post	0: Post, 127: Pre. On ch.1 (OUT 1) and 4 (OUT 2)	0-63: Post, 64-127: Pre. On ch.1
64	Hold pedal	0: Off, 127: On. On ch.1-3 (OUT 1) and 4-6 (OUT 2)	0-63: Off, 64-127: On. On ch.1
68	Rotary Speed	0: Brake, 64: Slow, 127: Fast. On ch.1 (OUT 1) and 4 (OUT 2)	0: Brake, 64: Slow, 127: Fast. On ch.1
69	Rotary Type	0: Classic, 127: Rock. On ch.1 (OUT 1) and 4 (OUT 2)	0-63: Classic, 64-127: Rock. On ch.1
70	Percussion Slow/Fast	0: Slow, 127: Fast. On ch.1 (OUT 1) and 4 (OUT 2)	0-63: Slow, 64-127: Fast. On ch.1
71	Percussion Normal/Soft	0: Normal, 127: Soft. On ch.1 (OUT 1) and 4 (OUT 2)	0-63: Normal, 64-127: Soft. On ch.1
72	Percussion 2nd/3rd	0: 2ND, 127: 3RD. On ch.1 (OUT 1) and 4 (OUT 2)	0-63: 2ND, 64-127: 3RD. On ch.1
73	Percussion On/Off	0: Off, 127: On. On ch.1 (OUT 1) and 4 (OUT 2)	0-63: Off, 64-127: On. On ch.1
84	Percussion Volume	0-127. On ch.1 (OUT 1) and 4 (OUT 2)	0-127. On ch.1
89	Click Level	0-127. On ch.1 (OUT 1) and 4 (OUT 2)	0-127. On ch.1
90	Crosstalk Level	0-127. On ch.1 (OUT 1) and 4 (OUT 2)	0-127. On ch.1
91	Reverb Level	0-127. On ch.1 (OUT 1) and 4 (OUT 2)	0-127. On ch.1
92	Drive Type	0: Classic, 127: Rock. On ch.1 (OUT 1) and 4 (OUT 2)	0-63: Classic, 64-127: Rock. On ch.1
93	Vibrato/Chorus Type	0: V1, 22: V2, 44: V3, 66: C1, 88: C2, 110: C3. On ch.1 (OUT 1) and 4 (OUT 2)	0: V1, 22: V2, 44: V3, 66: C1, 88: C2, 110: C3. On ch.1
95	Vibrato/Chorus On/Off	0: Off, 127: On. On section channel	0-63: Off, 64-127: On. On section channel
100	Middle	0-127. On ch.1 (OUT 1) and 4 (OUT 2)	0-127. On ch.1
102	Tuning	0-127. On ch.1 (OUT 1) and 4 (OUT 2)	0-127. On ch.1
103	Bass	0-127. On ch.1 (OUT 1) and 4 (OUT 2)	0-127. On ch.1
104	Treble	0-127. On ch.1 (OUT 1) and 4 (OUT 2)	0-127. On ch.1
107	Percussion Decay	0-127. On ch.1 (OUT 1) and 4 (OUT 2)	0-127. On ch.1
120	All Sound Off	0. On section channel	0-127. On ch.1
121	Reset All Controllers	Not transmitted	0-127. On ch.1
123	All Notes Off	0: On ch.3 (OUT 1) and 6 (OUT 2)	0-127. On section channel
	Pitch Bend	Not transmitted	00 00: -2 semitones. On ch.1 00 64: 0 semitones. On ch.1 127 127: +2 semitones. On ch.1

## N.B.

- *Reset All Controllers message sets the following parameters:*  
*Pitch Bend = 00 64*  
*Expression (CC 11) = 127*  
*Hold (CC 64) = Off*
- *All Notes Off message are transmitted when PEDALS TO LOWER function is switched off.*
- *By the [PEDALS KEYB ONLY] MIDI port, the instrument can receive the following messages on all 16 MIDI channels:*  
*Notes On / Off*  
*Volume (CC 7)*  
*Expression (CC 11)*  
*Drawbars 1 and 2 (CC12 and CC13)*  
*All Notes Off (CC 123)*

## MIDI IMPLEMENTATION CHART

**Viscount Legend Solo**  
Drawbars Organ

Version: 1.0  
Date: 11/07/2017

FUNCTION...		TRANSMITTED	RECEIVED	REMARKS
<b>BASIC CHANNEL</b>	Default Changed	1, 2, 3, 4, 5, 6 *****	1, 2, 3, 4, 5, 6 *****	*1
<b>MODE</b>	Default Messages Altered	Mode 3 ***** *****	Mode 3 ***** *****	
<b>NOTE NUMBER</b>	Manuals Pedalboard True Voice Keyb. True Voice Ped.	30÷101 30÷65 36÷96 36÷60	0÷127 0÷127 36÷96 36÷60	
<b>VELOCITY</b>	Note ON Note OFF	O O	O O	*1
<b>AFTER TOUCH</b>	Key's Ch's	X X	X X	
<b>PITCH BENDER</b>		X	O	
<b>CONTROL CHANGE</b>		O	O	*1
<b>PROGRAM CHANGE</b>	True#	X	X	
<b>SYSTEM EXCLUSIVE</b>		X	X	
<b>SYSTEM COMMON</b>	Song Pos Song Sel Tune	X X X	X X X	
<b>SYSTEM REAL TIME</b>	Clock Commands	X X	X X	
<b>AUX MESSAGES</b>	Local On-Off All notes off Active Sense Reset	X O O X	X O O X	
<b>NOTES:</b> *1: for further informations see "MIDI Informations" chapter.				

Mode 1: Omni On, Poly  
Mode 3: Omni Off, Poly

Mode 2: Omni On, Mono  
Mode 4: Omni Off, Mono

O=YES  
X=NO

viscount

**Viscount International S.p.A.**

Via Borgo, 68 / 70 – 47836 Mondaino (RN), ITALY

**Tel:** +39-0541-981700 **Fax:** +39-0541-981052

**Website:** [www.viscountinstruments.com](http://www.viscountinstruments.com)