

viscount[®]

Cantorum VI

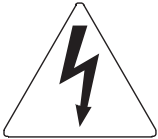


↔-----↔
Owner's Manual - EN
Manuale d'Uso - IT
Mode d'Emploi - FR
Benutzerhandbuch - DE
Handleiding - NL
↔-----↔

Ver. EU 1.2

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

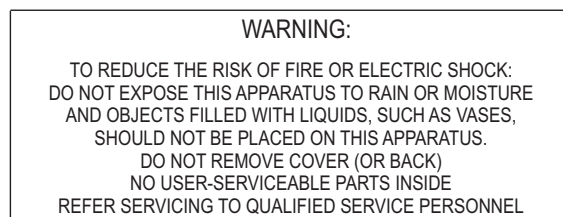
WARNING: READ THIS FIRST!



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.



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



"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 produces 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 in to 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.

SAVE THESE INSTRUCTIONS

INDEX

1.IMPORTANT NOTES.....	2
1.1 LOOKING AFTER THE PRODUCT.....	2
1.2 NOTES ABOUT THE MANUAL.....	2
2.FRONT PANEL.....	4
3.REAR PANEL.....	8
4.ADVANCED FUNCTIONS.....	9
4.1 SPLIT AND MANUALS.....	9
4.2 VOICES.....	9
4.3 MEMORIES.....	10
4.4 SEQUENCER.....	11
4.5 MIDI.....	11
MIDI BASICS.....	11
TRANSMISSION OF MIDI CODES.....	13
ACTIVATION OF THE LOCAL OFF FUNCTION.....	14
TRANSMISSION OF PROGRAM CHANGE.....	15
4.6 DEMO SONGS.....	15
4.7 SETTING DYNAMIC CURVE.....	16
4.8 FIRMWARE UPDATE.....	16
4.9 FACTORY SETTINGS.....	16

1.IMPORTANT NOTES

1.1 LOOKING AFTER THE PRODUCT

- Do not apply excessive force to the product's structures or the controls (knobs, connectors, push-buttons, etc.).
- When possible, do not place the instrument close to units which generate strong interference, such as radios, TVs, computer videos, etc.
- Do not place the product close to heat sources, in damp or dusty places or in the vicinity of strong magnetic fields.
- Do not expose the product to direct sunlight.
- Never insert foreign bodies inside the product or pour liquids of any kind into it.
- 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 the connections ensure that the other units (especially amplification and diffusion systems) you are about to connect are switched off. This will prevent noisy or even dangerous signal peaks.
- Connect the net cable to an earthed socket.
- Check that the voltage corresponds to the voltage shown on the serial number plate of the product.
- If the product is to be out of use for lengthy periods, disconnect the plug from the power socket.

1.2 NOTES ABOUT THE MANUAL

- Take good care of this manual.
- This manual is an integral part of the product. The descriptions and illustrations in this publication are not binding.

- While the product'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 product.
- The codes or numbers in square brackets (**[]**) indicate the names of the buttons, sliders, trimmers and connectors on the product. For example, **[TRANSPOSER]** refers to the TRANSPOSER button.
- Illustrations and screens showed are for information purposes only and may differ from your product.

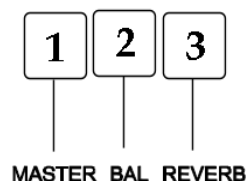
2.FRONT PANEL

The Front panel of your instrument gives access to all the features and functions. Here are the button names.

1.[MASTER VOL.]: Controls the master volume.

2.[BALANCE]: Balances the volume of the left part (Bass and Manual 1) and the right part (Manual 2) of the keyboard.

3.[REVERB VOL.]: Controls the Reverb amount.



-3 -2 -1 0 +1 +2 +3
○ ○ ○ ○ ○ ○ ○



4



SPLIT

5



VOICE 1 VOICE 2
-MAN.I ORCHESTRA-

6

4.[TRANSPOSER]: sets the instrument's tuning within a range of -3/+3 semitones in steps of one semitone.

5.[SPLIT]: Activate/Deactivate keyboard's split. In fact (see paragraph 4.1) the keyboard can play as if there are two separate manuals, one using Manual II voices and the other using Manual I and Bass voices. Split point is set on E4 (left

included) by default. Moreover, the two keyboard parts can also play orchestral voices: two for left part, three for right part.

6.[MAN.I ORCHESTRA]: Activate/Deactivate orchestral voices on Manual I. The two voice buttons can be associated with any one of the eight orchestral voices (see paragraph 4.2).

7.[TEMPERAMENT]: this parameter provides a selection of historical temperaments from various ages and different national origins. To select one, press the button several times until you reach the desired temperament (the respective LED will turn on).

The available temperaments are: Equal, Meantone, Werckmeister, Kirnberger and Pythagorean.

PIPE ENS. 1
PIPE ENS. 2
EQUAL
MEANTONE
WERCKMEISTER
KIRNBERGER
PYTHAGOREAN



TEMPERAMENT

7

A BRIEF NOTE ON TEMPERAMENTS

In the “natural” tuning system, based on the acoustic phenomenon of harmonic voices, two important musical intervals, the major third and the perfect fifth, cannot be made to coexist in the “pure” state (i.e. beat-free). Therefore, over the centuries a variety of compromise solutions known as **TEMPERAMENTS** have been invented and realised.

These give the priority to one interval or the other, and modify them in various ways..

In ancient times and in the Middle Ages, until the end of the 15th Century, the “Pythagorean” tuning system, in which the fifths were kept perfectly pure, was used. The resulting major third interval was particularly unpleasant and was therefore considered a dissonance. However, the music of the time was mainly monodic and the first vocal and instrumental polyphonic forms made wide use of the interval of a fifth. With the early Renaissance and the start of the great age of vocal polyphony, the interval of a major third gradually came to be heard as a consonance. The instruments with fixed tuning, such as the organ and harpsichord, were adapted to this situation by using a system of temperament known as Meantone, which gave priority to the major third over the fifth. This temperament is particularly important since it was in normal use in Europe in the 16th and 17th Centuries, until the beginning of the 18th. Here are the temperaments offered by the CantorumVI, first of all the MEANTONE.

MEANTONE

- 8 pure major thirds: E flat – G / B flat – D / F – A / C – E / G – B / D – F # / A – C # / E – G.
 - 4 unusable major thirds (diminished fourths): B – D # / F # - A # / C # - E # / A flat - C.
 - 1 fifth known as the “wolf” (very dissonant extended fifth): G # - E flat.
 - Highly irregular chromatic scale (meaning that chromatic compositions are given a very distinctive voice)
 - Keys usable with this temperament: C maj. / D maj. / G maj. / A maj. / B flat maj. and the relative minors.
- The temperaments which follow allow all the major and minor keys to be used, although those with the most alterations have a highly distinctive voice, in contrast with the modern equal temperament.

WERCKMEISTER

This temperament, invented by the organist and musical theorist Andreas Werckmeister, is recommended for performing the German musical repertoire of the late 1600s.

KIRNBERGER

This temperament, developed by Johann Philipp Kirnberger, pupil of J.S. Bach, is also suitable for playing the German baroque composers and the works of Bach.

PYTHAGOREAN

This temperament, in which the fifths were preserved perfectly pure, dates from the Middle Ages up to the 15th century, and can therefore be used for compositions of that period.

The equal temperament has three different settings:

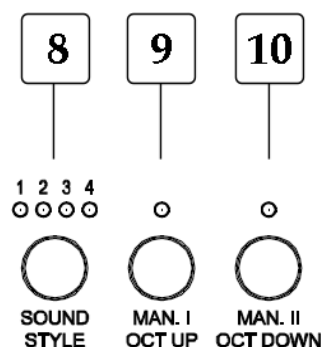
[EQUAL]: tunes the pipes with an equal temperament.

[PIPE ENS.1] and **[PIPE ENS.2]** tune the pipes with an equal temperament and introduce tiny natural differences in pitch between one organ pipe and another, in order to simulate the tuning error that occurs in the organ’s pipes due to wear over time and variations in temperature. In **[PIPE ENS.2]** the “Ensemble” effect is stronger than **[PIPE ENS.1]**.

8.[SOUND STYLE]: The CantorumVI has three different organ styles (left to right): Baroque, Romantic and Symphonic, that permit to chose a phonic adequate to the organ literature you are going to play. There are, however, two variants for Baroque style, corresponding to the first two LEDs.

9.[MAN.I OCT UP]: If Split point is active, the notes of Manual I are transposed up an octave.

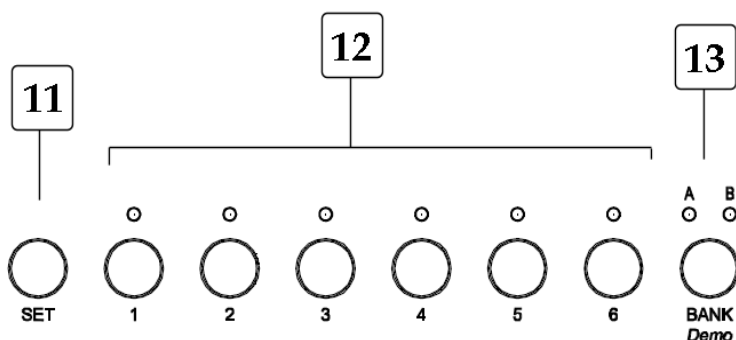
10.[MAN.II OCT DOWN]: Transposes the notes of Manual II down an octave, independently from the Split state.



11.[SET]: Saves memories

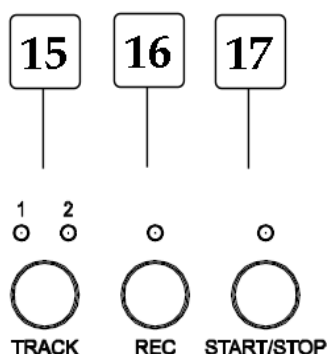
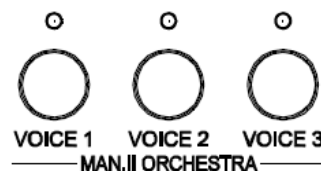
12.From [MEM1] to [MEM6] (memory buttons): recall saved register combinations.

13.[BANK]: switches from memory Bank A to memory Bank B



Note: see paragraph 4.3 for the use of memories.

14.[MAN.II ORCHESTRA]: Activate/Deactivate orchestral voices on Manual II. The three voice buttons can be associated with any one of the eight orchestral voices (see paragraph 4.2).



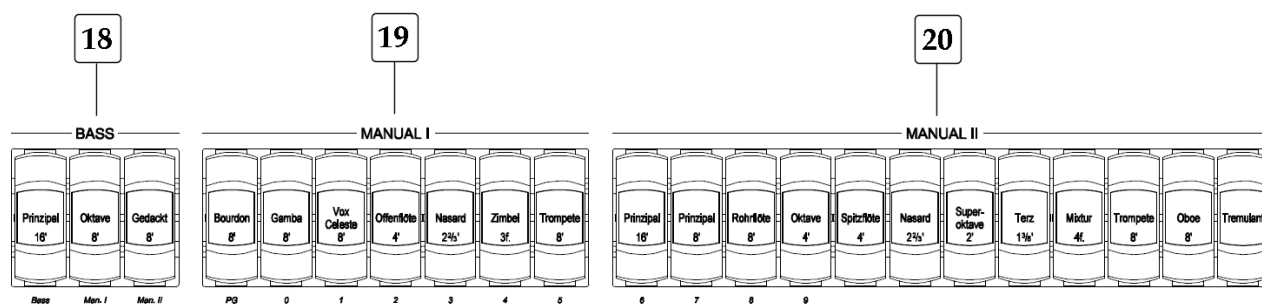
15.[TRACK]: Selects a track to record or play.

16.[REC]: Starts the recording of a track.

17.[START/STOP]: Starts the recording or playback of a track.

Note: for recording and playback see paragraph 4.4





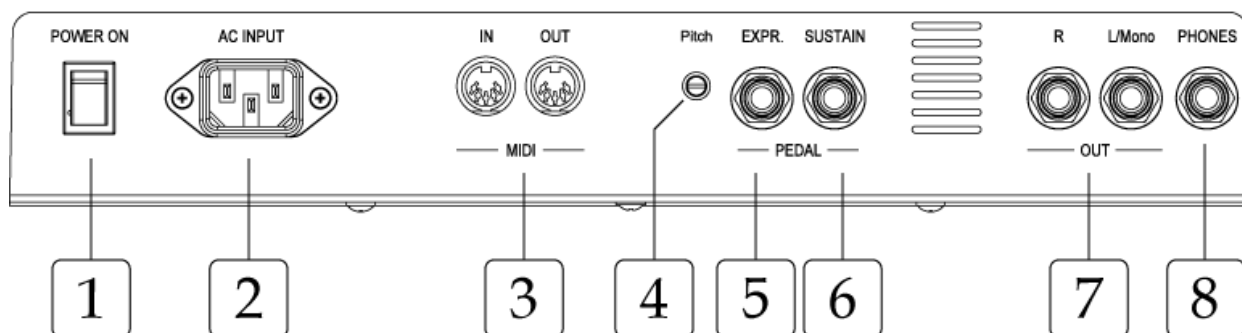
18.[BASS] stops: This section contains the voices of Bass

19.[MANUAL I] stops: This section contains the voices of Manual I

20.[MANUAL II] stops: This section contains the voices of Manual II

Note: Manual I stop LEDs remain lit also if Split is deactivated.

3.REAR PANEL



1.[POWER ON]: to switch CantorumVI on.

2.[AC INPUT]: AC Power source.

3.[MIDI]: The 5-pin DIN plugs provide connection to other MIDI musical instruments (see section 4.5 for an introduction to Musical Instrument Digital Interface). The **[IN]** connector receives MIDI messages from external sources, the **[OUT]** connector sends MIDI messages generated by the CantorumVI.

4.[PITCH]: Corrects the fine tuning by ± 100 cents.

5.[EXPR.PEDAL]: 6.35mm-Jack socket to connect an expression pedal.

6.[SUSTAIN]: damper pedal connector, to be used with the piano sound. Use on/off switch pedals.

7.[OUT]: two 6.35mm-Jack socket line outputs for external organ amplification.

8.[PHONES]: Jack socket for connection of stereo headphones. Once they are connected, the organ's internal loudspeakers switch off.

4. ADVANCED FUNCTIONS

4.1 SPLIT AND MANUALS

The Split point between Manual I and Manual II is E4 (left included) for default.

When Split is Off Manual II voices play on all the keyboard range.

When Split is On Manual I and Bass voices play on the left part of the keyboard (Split key included) and Manual II play on the right part of the keyboard.

Bass section is monophonic, with left-priority.

If Split Point is set over 32nd key (G4), Bass section won't play above this key.

To CHANGE THE SPLIT POINT press and hold down the **[SPLIT]** button; when the LED starts blinking, press the key on the keyboard that you want as the new Split Point.

It is not possible to set a Split point higher than C7 or lower than C3. If the chosen Split Point exceeds the upper or lower limit it will move to C7 or C3 (depending on whether it has exceeded right or left).

Note: the Split point position isn't modified if Transposer is set to a value different from 0.

4.2 VOICES

There are eight orchestral voices, that can be associated to the five orchestra buttons (two for manual I, three for manual II). The orchestral voices are: male choir, female choir, strings1, strings2, harp, celesta, chimes, harpsichord.

To *SELECT ANOTHER ORCHESTRAL VOICE* to be loaded on an orchestra button, activate the desired orchestra button, press **[SET]** together with the orchestra button. Repeat the procedure to move between the eight voices.

It's possible to *REGULATE VOICES VOLUME*.

To adjust every single voice volume, follow this procedure:

Turn on the instrument while pressing **[MEM1]** + **[MEM2]** + **[MEM3]**. On startup every voice's LED will turn on for a while and the Transposer LEDs will show the voice level.

The seven Transposer LEDs indicate seven possible volume levels in dB (from left to right): -6, -4, -2, 0dB, +2, +4, +6. When a voice is chosen, the stop LED will start blinking.

To modify the volume, press **[TRANSPOSER]** button, moving between the seven levels. It's also possible to hear the voice playing on the keyboard (turn On Split if you want to hear Manual I voices). Turn on more than one voice to hear the global effect.

To *REGULATE TREMOLO SPEED AND DEPTH*, follow the procedure indicated in previous paragraph for the regulation of voices volume, but instead of pressing a voice stop, press the Tremolo stop. Then pressing repeatedly the **[TEMPERAMENT]** button it's possible to choose between seven possible speed levels (indicated by Temperament LEDs) and pressing repeatedly **[TRANSPOSER]** between seven possible modulation depths (indicated by Transposer LEDs). It's possible to evaluate the tremolo intensity by turning on a voice on Manual II and then by pressing the Tremolo stop again. The keyboard will play the voice with the Tremolo effect.

Note: Tremolo modulates only Manual II voices.

4.3 MEMORIES

The CantorumVI has 12 adjustable General (i.e. They memorize the state of the entire voice set of the instrument) combinations, to save your register configurations, divided into two banks (Bank A and Bank B) of 6 memory each.

To *SAVE A MEMORY* push **[SET]** together with a memory button (buttons **[1]** to **[6]**). If necessary, first push the **[BANK]** button to switch between Bank A and Bank B.

To *RECALL A MEMORY* push the relative button (buttons **[1]** to **[6]**). Push the **[BANK]** button to switch between memories 1-6 of Bank A and 1-6 of Bank B and viceversa.

To recall a memory placed in the other bank always remember to press **[BANK]** and then the desired memory button.

When a memory is active it is possible to turn off all the registers at the same time (this function is normally called Cancel), by pressing the active memory button for a few seconds. In this state the organ will still send MIDI messages, allowing the use of the CantorumVI as a “mute keyboard” (or Master Keyboard), that is capable of driving another keyboard, organ, sequencer, without generating sounds. For example it can be useful to connect it to another Viscount organ or expander (as CM100) to let its voices sound.

To let the CantorumVI sound again just activate registers or memories.

4.4 SEQUENCER

The CantorumVI has an on-board sequencer for recording performances (i.e. MIDI tracks with notes and parameters changes during the execution). There are two recordable tracks. To choose one press **[TRACK]** button.

In order to *RECORD A TRACK* you must choose the track to record (indicated by **[TRACK]** button's LED), then press **[REC]** and then **[START/STOP]** button to start recording. At the end of the performance, the recording must be stopped using **[START/STOP]**.

Remember that at the start of a recording (pressing of **[START/STOP]** button) the actual registers configuration will be saved in the chosen track. We recommend that you check that the active registers are really the desired ones. If they're not, then, after pressing **[REC]** activate the the desired voices and start recording pressing **[START/STOP]**.

Note: it's also possible to start recording by starting to play the keyboard.

To cancel the recording procedure before starting just press **[REC]** another time.

To *PLAYBACK A TRACK* just choose one track with **[TRACK]** button and press **[START/STOP]**. At the start of the playback the organ will modify the state of the registers by activating the ones used during the recording. It is possible to turn on or switch off registers and orchestral voices during playback. These changes are not saved in any mode. At the end of the playback the registers used during the execution of the track will remain active. To stop playing a track press **[START/STOP]**.

4.5 MIDI

MIDI BASICS

The MIDI (Musical Instrument Digital Interface) interface allows instruments of different makes and kinds to

communicate with each other, using this very specific protocol of codes. This allows the creation of systems of MIDI instruments, offering much greater versatility and control than is possible with single instruments. To make this communication possible, all MIDI instruments have two or three 5-pin DIN connectors called:

- **MIDI IN:** The connector through which the instrument receives the MIDI data transmitted by other units.
- **MIDI OUT:** The connector through which the instrument sends the MIDI data it has generated to other units.
- **MIDI THRU:** This connector (not provided on this instrument), is used for connecting several units in series, since it transmits the MIDI data exactly as they are received by the respective MIDI IN port.

Most instruments equipped with MIDI interface transmit MIDI messages which specify, for example, which note has been played and with what dynamic, by means of the MIDI OUT connector. If this connector is connected to the MIDI IN connector of another MIDI instrument, such as an expander, the second instrument will respond exactly to the notes played on the transmitter instrument. The same type of information transfer is used for recording MIDI sequences. A computer or a sequencer can be used to record the MIDI data generated by the transmitter instrument. If the recorded data is sent back to the instrument, it automatically repeats the recorded performance.

MIDI is able to transmit a multitude of digital data by means of just one cable, and thus just one connector. This is thanks to the MIDI channels. There are 16 MIDI channels, and in a similar way as for radio communications in which two stations can only communicate if they are tuned to the same frequency (or channel), two MIDI instruments connected together are only able to communicate if the transmitter instrument channel is the same as the receiver instrument channel.

MIDI messages subdivide into channel messages and system messages. The following is a short description of these messages:

CHANNEL MESSAGES

NOTE ON

This message is transmitted when a note is pressed on the keyboard. Each Note On message contains the following information:

Note On: when a key has been struck;

Note Number: the key which has been pressed, and therefore the relative note played;

Velocity: note dynamic (i.e. the force applied when the key was struck).

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

NOTE OFF

This message is transmitted when a key struck previously is released.

When it is received, the sound of the note relating to the key is switched off. Each Note On message contains the following information:

Note Off: a key has been released;

Note Number: which key has been released;

Velocity: dynamic (i.e. how fast the note was released).

N.B.:

A Note On message with Velocity=0 is considered equivalent to a Note Off message.

PROGRAM CHANGE

This message is used to select the programs or sounds of the receiver instrument.

There is also a specific standard called General MIDI which describes which sound should be recalled for each Program Change received. This association is usually described by means of a table included in the user manual of the instrument which adopts the standard.

This message contains the following information:

Program Change: voice or program change;

Program Change Number: the number of the program or voice to be activated;

CONTROL CHANGE

These are control messages (often associated to trimmers or pedals) used to add expression to the performance, allowing you to set (and control in real time if necessary) voice parameters such as volume (CC n.7) or the position of the expression pedals (CC n.11), etc.

This message contains the following information:

Control Change: a controller has been adjusted

Controller Number: which controller has been adjusted

Controller Position: the position of the controller

SYSTEM MESSAGES

SYSTEM EXCLUSIVE

These messages can only be interpreted by an instrument made by the same producer as the transmitter device (in some cases only by the same model). They mainly relate to the instrument's sound generation and programming parameters. The CantorumVI uses these messages to control all the internal parameters and for switching the voices on and off.

REAL TIME

These messages are used for the real-time control of specific modules or functions of a connected instrument.

These messages include the Start, Stop, Pause/Continue and Clock commands. In the CantorumVI these messages are transmitted when the internal sequencer is used, as follows:

START: the sequencer has started to record or play back a MIDI sequence

STOP: the sequencer has been stopped

PAUSE / CONTINUE: the sequencer is in pause (*this function isn't managed by CantorumVI*)

CLOCK: the sequencer speed

The Real Time messages also include the Active Sensing code, sent to keep the dialogue between two MIDI instruments alive. When the receiver instrument does not receive any MIDI data or the Active Sensing code in a time interval of about 300 milliseconds, it considers the MIDI connection to have been deactivated, so it switches off any notes still active. Remember that the transmission and reception of this message is optional, so not all instruments are equipped to handle it.

TRANSMISSION OF MIDI CODES

MIDI channels for the CantorumVI are preset by default but can be modified by the user.

By default they are:

- Channel 1 for Manual II
- Channel 2 for Manual I
- Channel 4 for Bass section

To toggle the transmission of MIDI codes for each section of the keyboard first enter the MIDI mode by pressing the **[TRANSPOSER]** button for about two seconds. It will start flashing. All the lights will shut down except for the three Bass section stops. To enable/disable the transmission of MIDI messages for the three sections turn on/off the respective stops in bass section (note that the section names are written under the stops). The MIDI message that will be disabled are note

messages, Program Changes, Control Changes and some SysEx.

To modify the number of any of the MIDI channels for the MIDI messages transmission, first enter the MIDI mode as described above, by pressing for approx. 2 seconds the **[TRANSPOSER]** button, which will start flashing. Now choose one of the three sections to modify its MIDI channel number, by pushing to the bottom one of the three stops in the Bass sections for approx. 2 seconds (the name of the section you want to modify is printed in white under the three stops). The LED related to the selected section will start flashing. At the same time, the stops in the MAN.I and MAN.II sections, which will now work as a numeric keypad (with the numbers printed in white below them), will blink once indicating the currently selected channel for MIDI messages transmission. Using the MAN.I and MAN.II stops as a numeric keypad it is possible to select the new MIDI channel number in the range from 01 to 15 (it is mandatory to type 2 digits). The first 2 LEDs from the **[TEMPERAMENT]** section will indicate the position of the digit that has to be typed (if the first LED is on, the first digit has to be typed, if the second LED is on the second digit has to be typed). Once the second digit has been typed, the LED of the first stop from MAN. I (that has “PG” printed below) will flash five times to indicate that the new MIDI channel number has been assigned successfully. The LED related to the section that has been modified will stop flashing. In case the number typed exceeds the valid range, the procedure is automatically aborted and the previous MIDI channel number is kept. To exit the MIDI channel select mode, please push again the stop related to the section currently selected.

To return to Normal mode press another time **[TRANSPOSER]**.

Note: MIDI receive is always active.

ACTIVATION OF THE LOCAL OFF FUNCTION

The Local Off function allows to stop the CantorumVI keyboard from driving the tone generation of any of the CantorumVI sections. When the Local Off function is activated, however, the tone generation is still driven by incoming MIDI messages (sent, e.g. by a MIDI pedalboard) and the **[MIDI OUT]** output of the CantorumVI still sends MIDI messages coming from its keyboard.

To activate the Local Off function, press the Bass section stop related to the keyboard section you want to put in Local Off upwards for approx. 2 seconds. The corresponding LED will start flashing. The MAN.I section will now work as a numeric keypad (with the numbers printed in white below them), and one of the two LEDs “0” and “1” of this numeric keypad will turn on to indicate the

state of the Local Off for the selected section: “0” if it is disabled, “1” if it is enabled. To modify the status of that section, press one of the two LEDs “0” or “1”. The “PG” LED will flash 5 times to indicate that the new status was set successfully and the LED of the modified section will stop flashing. To exit the Local Off setup mode, press again the section you previously selected.

TRANSMISSION OF PROGRAM CHANGE

For each of the 12 memories you can associate a Program Change number and enable the transmission of the relative MIDI message each time you recall a memory.

To transmit and enable the transmission of Program Changes first enter the MIDI mode by pressing for about two seconds **[TRANSPOSER]**. Then enter the Program Change selection modality turning on the first stop of Manual I (labelled PG). Then, pressing the memory buttons (if necessary press the **[BANK]** button to switch from memories 1-6 of Bank A to memories 1-6 of Bank B), the stops of manual I and manual II will blink in sequence to show the actual Program Change number (numbers 0 to 9 are written under the stops of manual I and manual II; for example: if pressing the memory button **[1]**, the stop labelled “0” blinks twice and then the stop with label “1” once, indicating that the Program Change number associated to the memory button **[1]** is “001”). Meanwhile the Program Change number will be sent via MIDI.

Now you can enter a new Program Change number for the memory selected: press the stops corresponding to the number you want to enter.

Every number is made of 3 figures (so, for example to input the Program Change number *nine* you have to press, in the order: “0”, “0”, “9”).

To exit from the Program Change mode press **[TRANSPOSER]**.

Note: If MIDI messages transmission has been disabled in every section, Program Changes (as other messages) won't be sent.

4.6 DEMO SONGS

There are six Demo songs to evaluate and appreciate at best the sound of the instrument. To play Demo songs press for about two seconds the **[BANK]** button, then choose one of the songs by pressing one of the memory buttons (buttons **[1]** to **[6]**).

Press again **[BANK]** to exit from Demo mode.

4.7 SETTING DYNAMIC CURVE

The CantorumVI keyboard is touch sensitive. So it's possible to choose among 3 dynamic curves and 4 fix velocity values that will influence the sound of orchestral voices and the MIDI messages sent by the instrument. Organ voices are not influenced by dynamic curve.

To select one of the seven choices turn on the instrument while pressing **[MEM2] + [MEM3] + [MEM4]**. One of the Transposer LED will turn on indicating the actual selected curve in this order (left to right): Soft, Normal, Hard, Fixed at 32, Fixed at 64, Fixed at 96, Fixed at 127. Select one of them pressing repeatedly **[TRANSPOSER]**.

To exit from this mode turn Off the instrument.

4.8 FIRMWARE UPDATE

To proceed with firmware upload turn on the instrument while pressing the first five “white” keys (from C2 to G2). All the LEDs of Temperament will turn on. The instrument will wait the transmission of new firmware modules to be sent via MIDI. Firmware modules are MIDI files that must be transmitted with an external sequencer and sent to the MIDI IN port of the CantorumVI. For example, if using a computer, it is necessary to make an appropriate program playing the MIDI file that sends it to the PC MIDI OUT port. During the reception of the Firmware the LED **[PIPE ENS.1]** will blink. At the end of the upload the instrument will automatically restart. In case of errors during the upload all the Temperament LEDs will start blinking. In this case restart and try with the procedure another time.

4.9 FACTORY SETTINGS

Factory settings are initial configuration of the instrument made at the production of the instrument. Restoring the Factory Settings means replacing all the configurations and memorizations made by user, with the original ones.

To restore the factory settings on the instrument turn on while pressing **[SOUND STYLE] + [MAN.I OCT.UP] + [MAN.II OCT.DOWN]**: all LEDs will turn on for about 3 seconds, then the instrument will restart with the original factory settings.



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 EMC 2004/108/EC and LVD 2006/95/EC.

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

1.NOTE IMPORTANTI.....	2
1.1 CURA DEL PRODOTTO.....	2
1.2 NOTE RIGUARDANTI IL MANUALE.....	2
2.PANNELLO FRONTALE.....	4
3.PANNELLO POSTERIORE.....	8
4.FUNZIONI AVANZATE.....	9
4.1 SPLIT E MANUALI.....	9
4.2 VOCI.....	9
4.3 MEMORIE.....	10
4.4 SEQUENCER.....	11
4.5 MIDI.....	12
INTRODUZIONE AL MIDI.....	12
TRASMISSIONE DEI MESSAGGI MIDI.....	14
ATTIVAZIONE DELLA MODALITA' LOCAL OFF.....	15
TRASMISSIONE DEI PROGRAM CHANGE.....	15
4.6 BRANI DEMO.....	16
4.7 SELEZIONE DELLA CURVA DI DINAMICA.....	16
4.8 AGGIORNAMENTO DEL FIRMWARE.....	17
4.9 FACTORY SETTINGS.....	17

1.NOTE IMPORTANTI

1.1 CURA DEL PRODOTTO

- Non applicate eccessiva forza alle strutture ed ai comandi dell'organo (manopole, registri, pulsanti, ecc...).
- Non collocare, quando possibile, lo strumento in prossimità di unità che producano forti interferenze come apparecchi radio – TV, monitor, ecc...
- Evitate di posizionare l'organo 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.
- Collegate il cavo di alimentazione ad una presa di corrente provvista di contatto di terra.
- Accertatevi che la tensione di rete corrisponda a quella indicata sulla targhetta matricola dell'apparato.
- In caso di lunghi periodi di inutilizzo dell'organo scollegate la spina della presa di corrente.

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, sliders, potenziometri e connettori presenti sullo strumento. Per esempio la scritta **[TRANSPOSER]** indica il pulsante TRANSPOSER.
- Le illustrazioni e le videate sono puramente a scopo informativo e possono differire dal vostro prodotto.

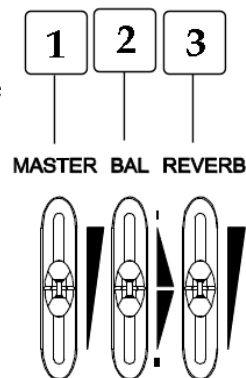
2.PANNELLO FRONTALE

Nel pannello frontale sono raccolti tutti i controlli tramite i quali configurare lo strumento

1.[MASTER]: Controlla il Volume Generale

2.[BAL]: Bilancia il volume della parte sinistra (Bass e Manuale I) e la parte destra (Manuale II) della tastiera. La tastiera è infatti divisibile in due manuali

3.[REVERB]: Controlla l'ammontare dell'effetto di riverbero



-3 -2 -1 0 +1 +2 +3
○ ○ ○ ○ ○ ○ ○

TRANSPOSER
Midi

4

SPLIT

5

VOICE 1 VOICE 2
-MAN.I ORCHESTRA-

6

4.[TRANSPOSER]:

Traspone la tonalità dello strumento in un intervallo di -3/+3 semitoni.

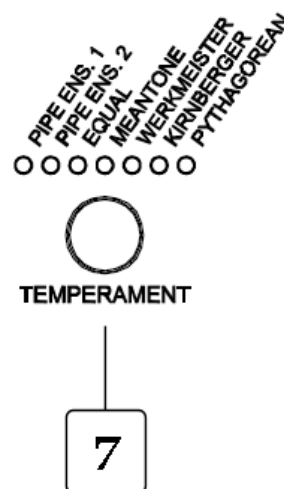
5.[SPLIT]: Attiva/Disattiva lo Split della tastiera. Infatti (vd. paragrafo 4.1) la tastiera può suonare come se si avessero due manuali separati, uno che utilizza le voci della sezione Manual II, un altro che utilizza le voci delle sezioni Manual I e Bass. Il punto di split è posto per default sul Mi4

(incluso a sinistra). Inoltre, le due parti della tastiera possono suonare voci d'orchestra: due per la parte sinistra, tre per la destra.

6.[MAN.I ORCHESTRA]: Attiva/Disattiva le voci orchestrali sul manuale I. I due pulsanti possono essere associati a due qualsiasi tra le otto voci disponibili (vd. Paragrafo 4.2).

7.[TEMPERAMENT]: Questo parametro prevede una varia selezione di temperamenti storici di varie età e differenti nazioni d'origine. Per selezionarne uno premere ripetutamente il pulsante finché non avrete ottenuto il temperamento desiderato (il LED relativo si accenderà).

I temperamenti disponibili sono: Equabile, Mesotonico, Werckmeister, Kirnberger e Pitagorico.



UN BREVE ACCENNO SUI TEMPERAMENTI

*Nel sistema “naturale” di accordatura, basato sul fenomeno acustico dei suoni armonici, non è possibile far coesistere allo stato “puro” (cioè senza battimenti) due importanti intervalli musicali: la terza maggiore e la quinta giusta. Pertanto nel corso dei secoli sono state proposte e realizzate numerose soluzioni di compromesso che vengono chiamate **TEMPERAMENTI**. Essi privilegiano di volta in volta questo o quell’intervallo, modificandoli variamente. Nell’antichità e nel Medioevo, sino agli ultimi decenni del XV secolo, era in uso il sistema di accordatura “pitagorico” in cui le quinte erano conservate perfettamente pure. L’intervallo di terza maggiore che ne derivava era particolarmente sgradevole e pertanto veniva considerato dissonante. La musica dell’epoca era tuttavia prevalentemente monodica e le prime forme polifoniche vocali e strumentali usavano largamente l’intervallo di quinta. Col primo Rinascimento e l’inizio della grande fioritura polifonica vocale, l’intervallo di terza maggiore venne progressivamente sentito come consonante. Gli strumenti ad accordatura fissa, come l’organo ed il cembalo, si adeguarono a tale situazione, adottando un sistema di temperamento detto “mesotonico” che privilegiava l’intervallo di terza maggiore rispetto a quello di quinta. Questo temperamento riveste un’importanza particolare, in quanto usato normalmente in Europa nei secoli XVI e XVII, fino ai primi del ‘700. Ecco quindi quattro dei temperamenti storici di cui dispone il CantorumVI, primo fra tutti il “mesotonico” o MEANTONE.*

MEANTONE

- N. 8 terze maggiori pure: Mib – SOL / Sib – RE / FA – LA / DO – MI / SOL – SI / RE – FA# / LA – DO# / MI – SOL#.
- N. 4 terze maggiori inutilizzabili (quarte diminuite): SI – RE# / FA# – LA# / DO# – MI# / LAb – DO.
- N. 1 quinta cosiddetta “del lupo” (quinta crescente, fortemente dissonante): LAb – Mib.
- Scala cromatica molto irregolare (di conseguenza le composizioni cromatiche risultano estremamente caratterizzate).
- Tonalità utilizzabili con questo temperamento: DO magg. / RE magg. / SOL magg. / LA magg. / Sib magg. e i relativi minori.

I temperamenti che seguono consentono invece di usare tutte le tonalità maggiori e minori, anche se quelle con più alterazioni, contrariamente a quanto avviene con l’attuale temperamento equabile, risultano variamente caratterizzate.

WERCKMEISTER

Questo temperamento, proposto dall’organista e teorico musicale Andreas Werckmeister, risulta indicato nell’esecuzione del repertorio musicale tedesco di fine 1600.

KIRNBERGER

Il temperamento elaborato da Johann Philipp Kirnberger, allievo di J.S. Bach, si presta ugualmente all’esecuzione degli autori barocchi tedeschi e delle opere bachiane.

PYTHAGOREAN

Questo temperamento ha la caratteristica di avere tutti gli intervalli di V naturali fatta eccezione per la “quinta del lupo” nell’intervallo LAb-Mib che è invece fortemente calante. Risale al periodo del Medioevo sino al 1400, per cui può essere utilizzato per composizioni di quel periodo.

Sul CantorumVI il temperamento equabile ha tre varianti:

[EQUAL]: le canne d'organo sono intonate con il temperamento Equabile.

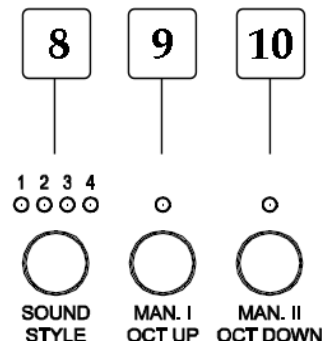
[PIPE ENS.1] e **[PIPE ENS.2]** intonano le canne con temperamento Equabile e introducono piccole differenze di altezza tonale, che sono naturali tra le canne di un organo, per simulare gli errori di intonazione che si presentano a causa di cambiamenti di temperatura e invecchiamento.

Con **[PIPE ENS.2]** questo effetto d'insieme, detto “Ensemble” è più forte che con **[PIPE ENS.1]**.

8.[SOUND STYLE]: Il CantorumVI dispone di tre differenti stili d'organo, nell'ordine: Barocco, Romantico e Sinfonico così da poter scegliere una fonica perfettamente adeguata alla letteratura che si intende eseguire. Sono presenti due varianti per lo stile Barocco corrispondenti ai primi due LED.

9.[MAN.I OCT UP]: Se il punto di Split è attivo, traspone di un'ottava in alto le note suonate sul Manuale I.

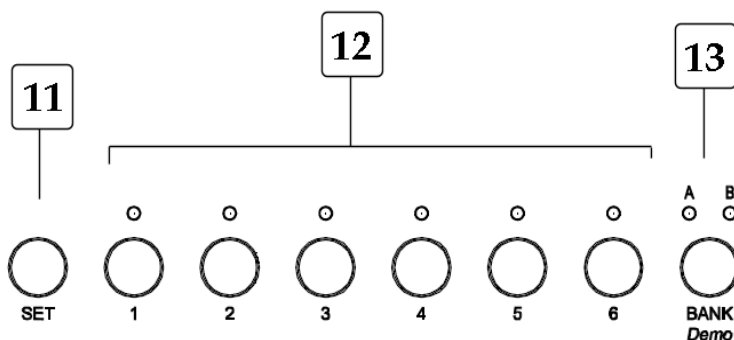
10.[MAN.II OCT DOWN]: Traspone di un'ottava in basso le note suonate sul Manuale II, indipendentemente dallo stato dello Split.



11.[SET]: Fissa le memorie

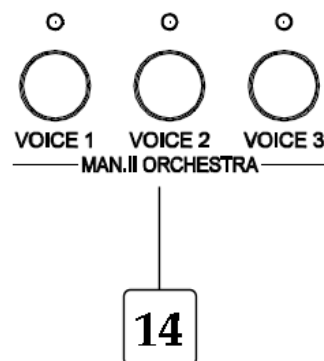
12.Da [MEM1] a [MEM6] (pulsanti Memoria): richiamano le combinazioni di registri memorizzate.

13.[BANK]: passa dal banco di memorie A al B e viceversa.



Nota: Vedi paragrafo 4.3 per la gestione delle memorie.

14.[MAN.II ORCHESTRA]: Attiva/Disattiva le voci orchestrali sul manuale II. I tre pulsanti possono essere associati a tre qualsiasi tra le otto voci disponibili (vd. Paragrafo 4.2).

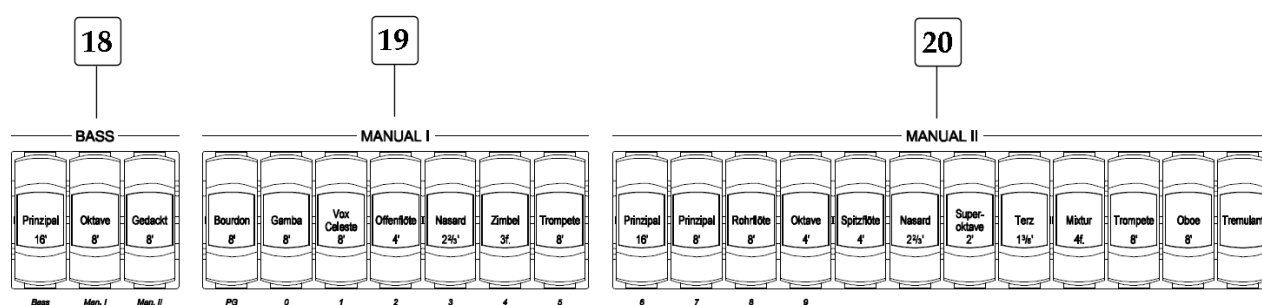
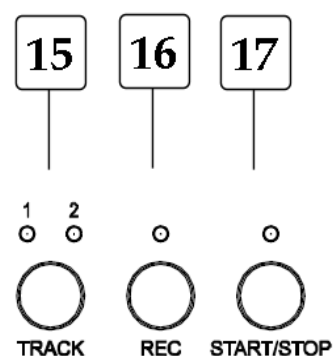


15.[TRACK]: Seleziona una traccia da registrare o riprodurre.

16.[REC]: Avvia la registrazione di una traccia.

17.[START/STOP]: Avvia la riproduzione o la registrazione di una traccia.

Nota: per l'utilizzo delle funzioni di registrazione e riproduzione vedi il paragrafo 4.4



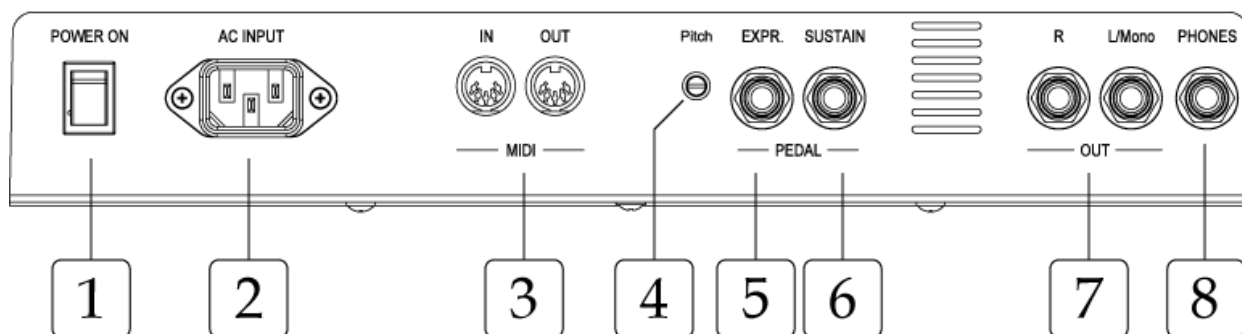
18.[BASS]: Questa sezione contiene i registri disponibili per la sezione Bass

19.[MANUAL I]: Questa sezione contiene i registri disponibili per il Manuale I.

20.[MANUAL II]: Questa sezione contiene i registri disponibili per il Manuale II.

Nota: le luci dei registri Manual I rimangono accese anche se lo Split è disattivato.

3.PANNELLO POSTERIORE



1.[POWER ON]: Accende il CantorumVI

2.[AC INPUT]: Presa per l'alimentazione 220V alternata.

3.[MIDI]: Le prese a 5-pin di tipo DIN permettono la connessione ad altri strumenti MIDI (vd. Sezione 4.5 per un'introduzione al MIDI). Il connettore **[IN]** riceve messaggi MIDI da una sorgente esterna, il connettore **[OUT]** invia i messaggi MIDI generati dal CantorumVI.

4.[PITCH]: Corregge l'intonazione fine di ± 100 centesimi di semitono.

5.[EXPR.PEDAL]: Presa Jack da 6.35mm per connettere un pedale d'espressione.

6.[SUSTAIN]: connettore per un pedale "sostenuto" di tipo switch on/off, da usare con i suoni di pianoforte.

7.[OUT]: Presa Jack da 6.35mm per l'uscita di linea, da inviare ad una amplificazione esterna.

8.[PHONES]: Presa Jack per la connessione di cuffie stereo. Una volta connesse le cuffie gli altoparlanti interni vengono spenti.

4.FUNZIONI AVANZATE

4.1 SPLIT E MANUALI

Per default il punto di Split tra il Manuale I e II è il Mi4 (incluso a sinistra).

Quando lo Split è disattivato le voci del Manuale II suonano su tutto il range della tastiera.

Quando lo Split è attivo le voci di Bass e Manuale I suonano sulla parte di tastiera a sinistra del punto di split (tasto di split incluso) mentre il Manuale II suona sulla parte a destra dello split.

La sezione di Basso è monofonica, con priorità assegnata alla nota di sinistra.

Se il punto di Split è stato posto oltre il trentaduesimo tasto (Sol4), la sezione Basso non suonerà comunque note superiori tale tasto.

Per *IMPOSTARE IL PUNTO DI SPLIT* premere per qualche istante il pulsante **[SPLIT]**; quando il LED comincerà a lampeggiare, continuando a tenere premuto **[SPLIT]**, premere un tasto della tastiera. Questo sarà il nuovo punto di Split.

Non è possibile impostare punti di split inferiori al Do3 o superiori al Do7. Qualora si scelgano tasti non validi lo split verrà automaticamente riposizionato agli estremi (Do3 per valori inferiori, Do7 per valori superiori ai limiti).

Nota: la posizione del punto di Split non viene modificata se il transposer è impostato ad un valore diverso da 0.

4.2 VOCI

Il CantorumVI dispone di otto voci orchestrali. Queste possono essere associate ai cinque pulsanti orchestra (due per il manuale I e tre per il manuale II). Le voci orchestrali sono: coro maschile, coro femminile, due tipi di archi, arpa, celesta, chimes, harpsichord.

Per *SELEZIONARE LE VOCI ORCHESTRALI* da associare ai pulsanti orchestra attivare il pulsante orchestra desiderato, poi premere **[SET]** insieme al pulsante orchestra. In tal modo si scorreranno ciclicamente le otto voci ad ogni pressione.

E' possibile *REGOLARE IL VOLUME DELLE VOCI*.

Per regolare il volume di ogni singola voce, seguire la seguente procedura:

Accendere lo strumento mentre si tengono premuti **[MEM1]** + **[MEM2]** + **[MEM3]**. All'accensione ogni LED di voce si accenderà per un attimo mentre i LED del Transposer mostreranno il livello della voce.

I sette LED del Transposer indicano sette possibili livelli di volume in dB (da sinistra verso destra): -6, -4, -2, 0dB, +2, +4, +6. Accendendo una voce, il suo LED inizierà a lampeggiare.

Per modificare il livello premere **[TRANSPOSER]** per selezionare ciclicamente i sette livelli. E' possibile inoltre ascoltare la voce suonando la tastiera (attivare lo Split per ascoltare anche le voci di Bass e Manuale I). Accendere più voci per sentire l'effetto globale.

Per *REGOLARE PROFONDITA' E VELOCITA' DEL TREMOLO*, seguire la procedura indicata al paragrafo precedente per la regolazione dei volumi delle voci, con l'unica differenza che in questo caso è necessario accendere la placchetta del tremolo invece che quella di una voce. A questo punto premendo più volte **[TEMPERAMENT]** è possibile scegliere tra sette possibili livelli di velocità (indicati dai LED Temperament) e premendo ripetutamente **[TRANSPOSER]** tra sette possibili livelli di profondità di modulazione (indicati dai LED del Transposer).

E' possibile ascoltare l'entità del tremolo accendendo una voce del manuale II e poi accendendo nuovamente il Tremolo. In tal modo suonando sulla tastiera si potrà ascoltare l'effetto del Tremolo.

Nota: il Tremolo modula solamente le voci del Manuale II.

4.3 MEMORIE

Il CantorumVI è dotato di 12 combinazioni aggiustabili e generali (memorizzano lo stato dell'intero set di voci del CantorumVI) per salvare le vostre configurazioni di registri, divise in due banchi (Bank A, e BankB) di 6 memorie ciascuno. Queste memorizzano esclusivamente lo stato dei registri e il Sound Style selezionato al momento del salvataggio.

Per *SALVARE UNA MEMORIA*, premere il pulsante **[SET]** e, mantenendolo premuto, il pulsante della memoria che si desidera salvare (pulsanti da **[1]** a **[6]**). Se necessario prima premere **[BANK]** per passare dal primo gruppo di memorie al secondo.

Per *RICHIAMARE UNA MEMORIA* premere il relativo pulsante (pulsanti da **[1]** a **[6]**). Premere il pulsante **[BANK]** per passare dalle memorie 1-6 del BankA alle memorie 1-6 del BankB e viceversa. Per richiamare una memoria localizzata nell'altro banco ricordate sempre di premere **[BANK]** e poi il pulsante Memoria desiderato.

Quando una memoria è attiva si possono spegnere contemporaneamente tutti i registri (questa funzione è in genere chiamata Cancel), tenendo premuto per alcuni secondi il pulsante Memoria attivo. In tale stato l'organo continuerà a inviare messaggi MIDI, permettendo così l'uso del CantorumVI come “tastiera muta” (o Master Keyboard), in grado, cioè, di pilotare un'altra tastiera, organo, sequencer senza generare alcun suono. Può essere ad esempio utile collegarla ad un altro organo o expander Viscount (come il CM100) per farne suonare le relative voci. Per ritornare a far suonare il CantorumVI attivarne i registri o le memorie.

Lo stato di funzionamento in cui non si usano memorie (tutti i LED dei pulsanti memoria sono spenti) è denominato HR ed è possibile accedervi spegnendo la memoria attiva (se presente) premendo nuovamente il suo tasto memoria. In questa modalità lo stato dei registri viene automaticamente salvato ogni volta che si apporta una modifica accendendo o spegnendo un registro.

4.4 SEQUENCER

Il CantorumVI è equipaggiato con un sequencer interno che permette di registrare performances (ovvero tracce MIDI con note e modifiche nei parametri dell'organo). Il sequencer dispone di due tracce registrabili, selezionabili premendo il pulsante **[TRACK]**.

Per *REGISTRARE UNA TRACCIA* scegliere una delle due disponibili sulla quale registrare (indicata dal LED del pulsante **[TRACK]**), quindi premere **[REC]** per predisporre lo strumento alla registrazione e poi **[START/STOP]** per iniziare la registrazione. Al termine dell'esecuzione del brano la registrazione va fermata tramite il pulsante **[START/STOP]**.

Si tenga a mente il fatto che all'inizio della registrazione (pressione del pulsante **[START/STOP]**) verrà memorizzata nella traccia l'attuale configurazione dei registri. E' perciò consigliabile controllare che i registri accesi siano effettivamente quelli voluti. In caso contrario, dopo aver premuto **[REC]** procedere all'attivazione delle voci desiderate e poi iniziare la registrazione con la pressione di **[START/STOP]**.

Nota: è anche possibile dare avvio alla registrazione semplicemente iniziando a suonare sulla tastiera.

Per annullare la procedura di registrazione prima di aver iniziato a suonare premere una seconda volta **[REC]**.

Per *RIPRODURRE UNA TRACCIA* sceglierne una delle due disponibili tramite il pulsante **[TRACK]**, quindi premere **[START/STOP]**. All'inizio dell'esecuzione l'organo modificherà lo stato dei registri attualmente in uso attivando quelli usati per la registrazione di tale traccia. E' possibile accendere o spegnere i registri e le voci orchestrali del CantorumVI modificando così la sonorità del brano che sta suonando. Tali modifiche non saranno comunque registrate in alcun modo. Al termine dell'esecuzione rimarranno attivi i registri utilizzati nell'esecuzione della traccia. Per fermare l'esecuzione di una traccia che sta suonando premere il pulsante **[START/STOP]**.

4.5 MIDI

INTRODUZIONE AL MIDI

L'interfaccia MIDI (Musical Instrument Digital Interface, Interfaccia Digitale per Strumenti Musicali) permette a strumenti di marca e genere diverso di comunicare tra loro tramite questo ben specifico protocollo di codici. Ciò rende possibile creare sistemi di strumenti MIDI che offrono una versatilità ed un controllo di gran lunga migliore di quanto sia possibile con strumenti isolati. Per rendere possibile questa comunicazione, tutti gli strumenti MIDI sono dotati di due o tre connettori DIN 5 poli denominati:

- **MIDI IN:** Tramite questa presa la macchina riceve i dati MIDI trasmessi da altre unità.
- **MIDI OUT:** Tramite questa presa la macchina invia i dati MIDI da lei generati, ad altre unità.
- **MIDI THRU:** Questa presa, non è sempre presente sugli strumenti (ed è il caso del CantorumVI), viene utilizzata per il collegamento in serie di più unità dato che trasmette i dati MIDI tali e quali vengono ricevuti dalla rispettiva porta MIDI IN.

Gli strumenti dotati di interfaccia MIDI trasmettono messaggi MIDI che specificano, per esempio, quale nota è stata suonata e con quale dinamica attraverso il connettore MIDI OUT. Se questo connettore è collegato al MIDI IN di un altro strumento MIDI, come un expander, quest'ultimo risponderà precisamente alle note suonate sullo strumento trasmittente. Lo stesso tipo di trasferimento di informazioni è utilizzato per la registrazione di sequenze MIDI. Un computer od un sequencer possono essere usati per registrare i dati MIDI generati dallo strumento trasmittente. Quando tali dati registrati vengono reinviati allo strumento, automaticamente esso esegue la "performance" registrata. Il MIDI è in grado di trasmettere una moltitudine di dati digitali tramite un singolo cavo e quindi un singolo connettore: questo grazie ai canali MIDI. Esistono 16 canali MIDI e, analogamente a quanto succede nella radiofonia per cui due stazioni possono comunicare solo se sintonizzate sulla stessa frequenza (o canale), due strumenti MIDI collegati fra loro sono in grado di comunicare solo se il canale dello strumento trasmittente coincide con il canale del ricevente. I messaggi MIDI sono suddivisi in messaggi di canale e messaggi di sistema. Di seguito una breve descrizione di questi messaggi:

MESSAGGI DI CANALE

NOTE ON

Questo messaggio viene trasmesso quando si preme una nota sulla tastiera. Ogni messaggio di Note On contiene le informazioni di:

Note On: quando è stato premuto un tasto;

Note Number: il tasto e quindi relativa nota che è stata suonata;

Velocity: dinamica (con quanta forza è stato premuto il tasto) della nota.

I messaggi di nota sono espressi come un numero da 0 a 127, con il DO centrale rappresentato dal numero 60.

NOTE OFF

Questo messaggio viene trasmesso al rilascio di un tasto della tastiera premuto precedentemente.

Quando viene ricevuto, il suono della nota di quel tasto viene spento. Ogni messaggio di Note On contiene le informazioni di:

Note Off: un tasto è stato rilasciato;

Note Number: quale tasto è stato rilasciato;

Velocity: dinamica (con quanta forza) è stato rilasciato.

N.B.:

Il messaggio di Note On con Velocity=0 viene equiparato ad un messaggio di Note Off.

PROGRAM CHANGE

Questo messaggio viene usato per la selezione dei programmi o dei suoni sullo strumento ricevente.

Esiste inoltre uno specifico standard chiamato General MIDI che descrive quale suono richiamare per ogni Program Change che viene ricevuto. Questa associazione viene di solito descritta tramite una tabella riportata nel manuale d'uso dello strumento che si attiene a questo standard. Questo messaggio contiene le informazioni di:

Program Change: cambio voce o programma;

Program Change Number: il numero del programma o timbro da attivare;

CONTROL CHANGE

Si tratta di messaggi di controllo (associati spesso ai potenziometri o ai pedali) che vengono utilizzati per aggiungere espressività alla "performance" permettendo di definire (ed eventualmente controllare in tempo reale) i parametri della timbrica tra cui ad esempio il volume (CC n.7) o la posizione dei pedali di espressione (CC n.11), ecc...

Questo messaggio contiene le informazioni di:

Control Change: un controllo è stato regolato

Controller Number: quale controllo è stato regolato

Controller Position: la posizione del controllo

MESSAGGI DI SISTEMA

SYSTEM EXCLUSIVE

Si tratta di messaggi che possono essere interpretati solamente da uno strumento dello stesso produttore del trasmittente (in alcuni casi solo da un modello analogo) e riguardano principalmente i parametri di generazione sonora e di programmazione dello strumento. Il CantorumVI utilizza questi messaggi per controllare tutti i parametri interni e per l'accensione / spegnimento delle voci.

REAL TIME

Questi messaggi vengono utilizzati per il controllo in tempo reale di determinati moduli o funzioni di uno strumento collegato. Fanno parte di questi messaggi i comandi di Start, Stop, Pause/Continue, Clock. Nel CantorumVI questi messaggi vengono trasmessi quando si utilizza il sequencer e più precisamente:

START: il sequencer ha iniziato a registrare o riprodurre una sequenza MIDI

STOP: il sequencer è stato arrestato

PAUSE / CONTINUE: il sequencer è stato posizionato in pausa (questa funzione non è gestita dal CantorumVI).

CLOCK: la velocità del sequencer

I messaggi di Real Time comprendono inoltre il codice di Active Sensing il quale viene inviato per mantenere attivo il dialogo tra due strumenti MIDI. Quando lo strumento ricevente non riceve più nessun dato MIDI o il codice di Active Sensing in un intervallo di tempo di 300 millisecondi circa considera il collegamento MIDI disattivato per cui spegne

eventuali note ancora accese. Si ricorda che la trasmissione e ricezione di questo messaggio è opzionale, quindi non tutti gli strumenti sono predisposti per gestirlo.

TRASMISSIONE DEI MESSAGGI MIDI

I canali MIDI per il CantorumVI sono prestabiliti ma possono essere modificati dall'utente.

Normalmente essi sono:

- Canale 1 per il Manuale II
- Canale 2 per il Manuale I
- Canale 4 per la sezione Bass

Per abilitare o disabilitare l'invio di messaggi MIDI delle tre sezioni della tastiera, bisogna prima entrare nella modalità MIDI premendo per circa due secondi il pulsante **[TRANSPOSER]** che inizierà a lampeggiare. Tutte le luci si spegneranno, escluse quelle dei tre registri Bass. Per abilitare/disabilitare la trasmissione dei messaggi MIDI per le tre sezioni accendere o spegnere i registri relativi della sezione Bass: i nomi delle sezioni sono serigrafati in bianco sotto i registri. I messaggi MIDI disabilitati sono i messaggi di nota, i Program Change e alcuni SysEx.

Per modificare il numero del canale MIDI su cui trasmettere i messaggi MIDI, bisogna entrare nella modalità MIDI come descritto sopra, premendo per circa due secondi il pulsante **[TRANSPOSER]** che inizierà a lampeggiare. A questo punto è necessario scegliere una delle tre sezioni per cui va modificato il numero di canale MIDI, tenendo premuto verso il basso uno dei tre registri Bass per circa due secondi (il nome della sezione che si andrà a modificare è serigrafato in bianco sotto i registri). Il LED relativo alla sezione scelta inizierà a lampeggiare. Contemporaneamente i registri delle sezioni MAN.I e MAN.II, che fungono in questo caso da tastiera numerica (la serigrafia in bianco riporta la cifra associata al registro) lampeggeranno una volta per segnalare il canale attualmente impostato. Utilizzando ora la tastiera numerica composta dai registri delle sezioni MAN.I e MAN.II, è possibile digitare il numero del canale desiderato nel range 01-15 (è obbligatorio digitare sempre 2 cifre). I primi due LED della sezione **[TEMPERAMENT]** indicano la posizione della cifra che deve essere digitata (se il primo LED è acceso, la prima cifra deve essere digitata, se il secondo LED è acceso la seconda cifra deve essere digitata). Una volta digitata la seconda cifra il LED del primo registro del Manuale I (con la serigrafia PG in basso) lampeggia 5 volte ad indicare che l'assegnazione è stata completata con successo. Il LED relativo alla sezione modificata con successo smette di lampeggiare. Nel caso venga digitato un valore al di fuori del

range consentito, la procedura viene automaticamente abortita ed il precedente numero di canale mantenuto. Per uscire dalla modalità di impostazione del canale MIDI è sufficiente premere nuovamente la sezione sotto modifica.

Per tornare in modalità Normale premere nuovamente **[TRANSPOSER]**.

Nota: la ricezione dei messaggi MIDI è sempre attiva.

ATTIVAZIONE DELLA MODALITA' LOCAL OFF

Tramite l'attivazione della modalità Local Off, la tastiera del CantorumVI non pilota più la generazione sonora del CantorumVI. Tuttavia, in questa modalità la generazione sonora è ancora pilotata dalla ricezione di messaggi MIDI (ad esempio da una pedaliera MIDI) e l'uscita **[MIDI OUT]** del CantorumVI continua ad inviare messaggi MIDI provenienti dalla sua tastiera.

Per attivare la modalità Local Off, premere in alto per almeno 2 secondi uno dei registri della sezione Bass, relativo alla sezione che si intende mandare in Local Off. Il LED corrispondente inizia a lampeggiare. La sezione MAN.I fa da tastiera numerica (i numeri sono serigrafati in bianco sotto i registri della sezione) e uno dei LED “0” o “1” della tastiera numerica si accende per indicare lo stato del Local Off per tale sezione: “0” se è disattivato, “1” se è attivo. Per modificarne lo stato premere uno dei due LED “1” o “0”. Il LED indicante “PG” in serigrafia lampeggia 5 volte ad indicare che il nuovo stato è impostato e il LED di sezione smette di lampeggiare. Per uscire dalla modalità di impostazione del Local Off è sufficiente deselezionare la sezione premendo nuovamente il registro della sezione Bass prima selezionato.

TRASMISSIONE DEI PROGRAM CHANGE

Per ognuna delle 12 memorie è possibile associare un numero di Program Change e abilitare la trasmissione del relativo messaggio MIDI ogni volta che la memoria viene richiamata.

Per trasmettere e abilitare la trasmissione del Program Change, richiamare la modalità MIDI, premendo per circa due secondi il pulsante **[TRANSPOSER]** quindi richiamare la modalità di selezione del Program Change accendendo il primo registro del Manuale I (con la serigrafia PG in basso). Poi premendo i pulsanti memoria (se necessario prima premere **[BANK]** per passare dalle memorie 1-6 di BankA alle 1-6 di BankB e viceversa), i registri del Manuale I e II lampeggeranno

in sequenza per mostrare il numero di Program Change relativo al numero di Memoria premuto (i numeri da 0 a 9 sono serigrafati sotto i registri di Manuale I e II; se ad esempio, alla pressione del pulsante memoria 1 lampeggia per due volte la placchetta con la serigrafia “0” e poi la placchetta con la serigrafia “1” significa che al pulsante memoria è associato il numero di Program Change “001”). Nel frattempo il numero di Program Change verrà trasmesso via MIDI.

Ora è possibile inserire un nuovo numero di Program Change per la memoria selezionata, premendo i registri corrispondenti al numero che si desidera inserire.

Ogni numero è costituito di tre cifre (quindi per inserire ad esempio il numero di Program Change *nove*, vanno premuti nell'ordine: “0”, “0”, “9”).

Per uscire dalla modalità di scelta dei Program Change premere il pulsante **[TRANSPOSER]**.

Nota: se la trasmissione dei codici MIDI è stata disabilitata in tutte le sezioni, il Program Change (al pari di tutti gli altri messaggi) non verrà inviato.

4.6 BRANI DEMO

Sono presenti sei brani dimostrativi tramite i quali valutare ed apprezzare al meglio le sonorità dello strumento. Per ascoltare i brani Demo premere per circa due secondi il pulsante **[BANK]**, poi scegliere uno dei brani premendo uno dei pulsanti Memoria (pulsanti da **[1]** a **[6]**).

Premere nuovamente **[BANK]** per uscire dalla modalità Demo.

4.7 SELEZIONE DELLA CURVA DI DINAMICA

La tastiera del CantorumVI è sensibile al tocco. E' dunque possibile scegliere fra tre possibili curve di dinamica e quattro valori di velocità fissi che andranno ad influenzare il suono delle voci orchestrali e i messaggi MIDI inviati dal CantorumVI. I registri d'organo non sono soggetti alla dinamica.

Per scegliere una delle sette possibilità accendere lo strumento mentre si premono **[MEM2]** + **[MEM3]** + **[MEM4]**. Uno dei LED del Transposer si accenderà indicando la curva attualmente selezionata con questo ordine (da sinistra a destra): Soft, Normale, Hard, Fissa a 32, Fissa a 64, Fissa a 96, Fissa a 127. Scegliere una delle possibilità premendo ripetutamente **[TRANSPOSER]**. Per uscire da questa modalità spegnere lo strumento.

4.8 AGGIORNAMENTO DEL FIRMWARE

Per procedere al caricamento del Firmware accendere lo strumento mentre si premono i primi cinque tasti “bianchi” (da Do2 a Sol2). Tutti i LED di Temperament si accenderanno. Lo strumento attenderà la trasmissione dei nuovi moduli Firmware da inviare via MIDI. I moduli del Firmware sono file MIDI che vanno trasmessi da un sequencer esterno ed inviati sulla porta MIDI IN del CantorumVI. Utilizzando ad esempio il computer è necessario far riprodurre il MIDI file ad un apposito applicativo che lo invii sulla porta MIDI OUT del PC. Durante la ricezione del Firmware il LED **[PIPE ENS.1]** lampeggerà. Alla fine del caricamento lo strumento si avvierà automaticamente. In caso di errori durante l'upload tutti i LED di Temperament lampeggeranno. In tal caso spegnere lo strumento, riaccendere ed eseguire nuovamente la procedura di upload del firmware.

4.9 FACTORY SETTINGS

I Factory Settings sono le impostazioni iniziali dello strumento fornite dal produttore al momento dell'acquisto. Ripristinare i Factory Settings consiste nel sostituire tutte le configurazioni e memorizzazioni fatte sullo strumento con quelle originali di fabbrica.

Per ripristinare i factory settings premere insieme **[SOUND STYLE] + [MAN.I OCT.UP] + [MAN.II OCT.DOWN]** all'accensione dello strumento: tutti i LED si accenderanno per circa tre secondi, poi lo strumento si riavvierà con i parametri originali.

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.

AVIS IMPORTANT!



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.



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.

ATTENTION
AFIN D'ÉVITER LES RISQUES DE CHOC ÉLECTRIQUE:
NE PAS OUVRIR LE COUVERCLE (OU PANNEAU ARRIÈRE)
L'UTILISATEUR NE PEUT EFFECTUER AUCUNE RÉPARATION
POUR TOUTE RÉPARATION ÉVENTUELLE, FAIRE APPEL À
UN PERSONNEL QUALIFIÉ

"INSTRUCTIONS PERTAINING TO A RISK OF FIRE, ELECTRIC SHOCK, OR INJURY TO PERSONS" CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

AVIS:

- 1) Lire ces consignes.
- 2) Conserver ces consignes.
- 3) Observer tous les avertissements
- 4) Suivre toutes les consignes.
- 5) Ne pas utiliser cet appareil à proximité de l'eau. Ne pas exposer cet appareil aux égouttures et aux éclaboussures.
Ne pas poser des objets contenant de l'eau, comme des vases, sur l'appareil.
- 6) Nettoyer uniquement avec un chiffon sec.
- 7) Ne pas obstruer les ouvertures de ventilation. Installer en respectant les consignes du fabricant.
- 8) Ne pas installer à proximité d'une source de chaleur telle que radiateur, bouche de chaleur, poêle ou autres appareils (dont les amplificateurs) produisant de la chaleur.
- 9) Ne pas annuler la sécurité de la fiche de terre. La troisième broche est destinée à la sécurité.
Quand la fiche fournie ne s'adapte pas à la prise électrique, demander à un électricien de remplacer la prise hors normes.
- 10) La prise de courant doit être installée près de l'appareil et doit être facilement accessible
- 11) Protéger le cordon afin que personne ne marche dessus et que rien ne le pince, en particulier aux fiches, aux prises de courant et au point de sortie de l'appareil.
- 12) Utiliser uniquement les accessoires spécifiés par le fabricant.
- 13) Utiliser uniquement avec un chariot, un pied, un trépied, un support ou une table spécifié par le fabricant ou vendu avec l'appareil.
Si un chariot est utilisé, déplacer l'ensemble chariot-appareil avec pré-caution afin de ne pas le renverser, ce qui pourrait entraîner des blessures.
- 14) Débrancher l'appareil pendant les orages ou quand il ne sera pas utilisé pendant longtemps.
- 15) Confier toute réparation à du personnel qualifié. Des réparations sont nécessaires si l'appareil est endommagé d'une façon quelconque, par exemple: cordon ou prise d'alimentation endommagé, liquide renversé ou objet tombé à l'intérieur de l'appareil, exposition de l'appareil à la pluie ou à l'humidité, appareil qui ne marche pas normalement ou que l'on a fait tomber.



INSTRUCTIONS A CONSERVER

TABLE DES MATIERES

1.NOTES IMPORTANTES.....	2
1.1 CONSEILS D'UTILISATION.....	2
1.2 NOTES SUR LE MODE D'EMPLOI.....	2
2.PANNEAU FRONTAL.....	4
4.FONCTIONS AVANCEES.....	10
4.1 SPLIT ET CLAVIERS.....	10
4.2 VOIX.....	10
4.3 MEMOIRES.....	11
4.4 SEQUENCEUR.....	12
4.5 MIDI.....	13
INTRODUCTION AU MIDI.....	13
TRANSMISSION DES MESSAGES MIDI.....	15
ACTIVATION DE LA FONCTION LOCAL OFF.....	16
TRANSMISSION DES PROGRAM CHANGE.....	16
4.6 MORCEAUX DE DEMONSTRATION.....	17
4.7 SELECTION DE LA COURBE DE DYNAMIQUE.....	17
4.8 MISE A JOUR DU MICROLOGICIEL.....	18
4.9 RETABLISSEMENT DES FACTORY SETTINGS.....	18

1. NOTES IMPORTANTES

1.1 CONSEILS D'UTILISATION

- Ne pas exercer de pressions trop fortes sur les structures de le produit et les organes de contrôle (boutons, connecteurs, tirants, etc...).
- Si possible, ne pas placer le produit à proximité d'appareils générateurs d'interférences tels que radios, TV, ordinateurs ou systèmes vidéo.
- Ne pas placer le produit près d'une source de chaleur, dans des endroits humides ou poussiéreux ou à proximité de champs magnétiques.
- Ne pas installer le produit près d'une source de lumière directe.
- Ne jamais insérer de corps étrangers à l'intérieur de le produit ou verser de liquides de quelque nature que ce soit.
- Pour le nettoyage, n'utiliser qu'un chiffon doux ou un aspirateur, ne jamais utiliser de détergents, solvants ou alcool.
- Utiliser toujours des câbles de bonne qualité pour toute connection concernant l'amplification ou les systèmes de diffusion externes. Lors de la déconnection des câbles, prendre soin de saisir le connecteur à sa tête et non le câble, même pour les cables torsadés.
- Avant d'effectuer les connections, assurez-vous que le produit n'est pas sous tension. Cela évitera des bruits parasites dangereux.
- Connecter le câble à une prise terre.
- Vérifier que le voltage utilisé correspond bien au voltage indiqué sur l'étiquette du numéro de série de le produit.
- Lorsque le produit n'est pas utilisé pendant une période prolongée; il est souhaitable de débrancher la prise d'alimentation du secteur.

1.2 NOTES SUR LE MODE D'EMPLOI

- Garder précieusement ce mode d'emploi.
- Ce manuel concerne l'instrument qui l'accompagne. Son descriptif et ses illustrations sont non contractuelles et sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.
- Même si les caractéristiques essentielles de l'instrument demeurent inchangées, le fabricant se réserve le droit d'apporter toute modification aux pièces et accessoires, qu'il jugera utile

pour actualiser le produit ou pour répondre à des nécessités de fabrication et ce, sans préavis.

- Le mode d'emploi ne peut être reproduit sous quelque forme que ce soit, sans l'autorisation expresse du fabricant, propriétaire exclusif des droits.
- Toutes les marques référencées dans ce mode d'emploi sont la propriété exclusive des fabricants respectifs.
- Lire attentivement l'ensemble des informations. Cela vous évitera toute perte de temps et vous permettra d'obtenir la meilleure utilisation des capacités de votre produit.
- Les sigles ou les numéros entre crochets **[]** indiquent les noms des boutons, sliders, potentiomètres et connecteurs présents sur l'instrument. Par exemple, le mot **[TRANSPOSER]** indique le bouton TRANSPOSER.
- Illustrations et écrans montrés sont seulement à considérer comme informations et peuvent être divers du produit même.

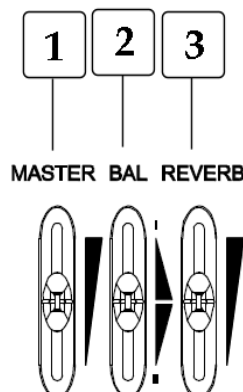
2.PANNEAU FRONTAL

Dans le panneau frontal sont regroupées toutes les commandes permettant de configurer l'instrument.

1.[MASTER]: Contrôle le Volume Général.

2.[BAL]: Permet d'ajuster la balance du volume de la partie gauche (Bass et Clavier I) et de la partie droite (Clavier II) du clavier. Le clavier peut être divisé en deux claviers.

3.[REVERB]: Contrôle l'ampleur de l'effet de réverbération.



-3 -2 -1 0 +1 +2 +3
○ ○ ○ ○ ○ ○ ○



4



5



6

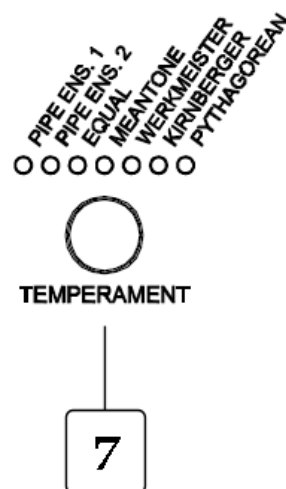
4.[TRANSPOSER]: Transpose la tonalité de l'instrument dans un intervalle de -3/+3 demi-tons.

5.[SPLIT]: Active/Désactive le Split du clavier. En effet (voir paragraphe 4.1), le clavier peut jouer comme s'il y avait deux claviers séparés: un clavier qui utilise les voix de la section Manual II et un clavier qui utilise les voix des sections Manual I et Bass. Le point de partage

est placé par défaut sur le Mi4 (inclus à gauche). De plus, les deux parties du clavier peuvent jouer des voix orchestrales: deux pour la partie gauche, trois pour la partie droite.

6.[MAN.I ORCHESTRA]: Active/Désactive les voix orchestrales sur le clavier I. Les deux boutons peuvent être associés à deux des huit voix disponibles (voir paragraphe 4.2).

7.[TEMPERAMENT] Ce paramètre prévoit une sélection variée de tempéraments historiques de divers âges et origines. Pour sélectionner un tempérament, appuyer plusieurs fois sur le bouton jusqu'à ce que le tempérament souhaité apparaisse (la LED correspondante s'allumera). Les tempéraments disponibles sont les suivants: Egal, Mésotonique, Werckmeister, Kimberger et Pythagoricien.



UNE PRESENTATION BREVE DES TEMPERAMENTS

Dans le système «naturel» d'accordement, basé sur le phénomène acoustique des sons harmoniques, il n'est pas possible de faire coexister à l'état «pur» (c'est-à-dire sans conflit) deux importants intervalles musicaux: la tierce majeure et la quinte parfaite. Par conséquent, dans le cours des siècles ont été proposées et réalisées de nombreuses solutions de compromis qui sont appelées **TEMPERAMENTS**. Ceux-ci privilégient à chaque fois l'un ou l'autre intervalle en les modifiant diversement. Dans l'antiquité et au Moyen-Age jusqu'aux dernières décennies du XV^e siècle était en usage le système d'accordement «pythagoricien» où les quintes étaient conservées parfaitement pures. L'intervalle de la tierce majeure qui en dérivait était particulièrement désagréable et par conséquent, était considéré dissonant. La musique de l'époque était toutefois surtout monophonique et les premières formes vocales et instrumentales polyphoniques utilisaient largement l'intervalle de la quinte. Au début de la Renaissance et de la grande floraison polyphonique vocale, l'intervalle de tierce majeure devint progressivement entendu comme consonant. Les instruments à accordement fixe, comme l'orgue et le clavecin, s'adaptèrent à cette situation en adoptant un système de tempérament dénommé «mésotonique» qui privilégiait l'intervalle de tierce majeure par rapport à celui de la quinte. Ce tempérament revêt une importance particulière, car il était utilisé normalement en Europe aux XVI^e et XVII^e siècles jusqu'au début du dix-huitième siècle. Le CantorumVI dispose de quatre tempéraments historiques, le premier étant le tempérament "mésotonique" ou MEANTONE.

MEANTONE

- N. 8 tierces majeures pures: Mib – SOL / Sib – RE / FA – LA / DO – MI / SOL – SI / RE – FA# / LA – DO# / MI – SOL#.
- N. 4 tierces majeures inutilisables (quartes diminuées): SI – RE# / FA# - LA# / DO# - MI# / LAb – DO.
- N. 1 quinte dénommée «du loup» (quinte croissante, fortement dissonante): LAb - Mib.
- Echelle chromatique très irrégulière (par conséquent, les compositions chromatiques sont extrêmement caractérisées).
- Tonalités utilisables avec ce tempérament: DO maj. / RE maj. / SOL maj. / LA maj. / Sib maj. et les tonalités mineures correspondantes.

Par contre, les tempéraments qui suivent permettent d'utiliser toutes les tonalités majeures et mineures même si celles qui possèdent plus d'altérations sont diversement caractérisées, contrairement à ce qui advient avec le tempérament uniforme actuel.

WERCKMEISTER

Ce tempérament, proposé par l'organiste et théoricien musical Andreas Werckmeister, est indiqué dans l'exécution du répertoire musical allemand de la fin du XVII^e siècle.

KIRNBERGER

Le tempérament élaboré par Johann Philipp Kirnberger, élève de J.S. Bach, se prête également pour l'exécution des auteurs baroques allemands et des oeuvres de Bach.

PYTHAGOREAN

Ce tempérament a la caractéristique d'avoir tous les intervalles de quintes naturelles, à l'exception de la "quinte du loup" dans l'intervalle LAb-Mib qui est fortement décroissante. Il date du Moyen- Age (jusqu'au XV^e siècle); il peut donc être utilisé pour les compositions de cette période.

Sur le CantorumVI, le tempérament égal a trois variantes:

[EQUAL]: Les tuyaux d'orgue sont accordés selon le tempérament Egal.

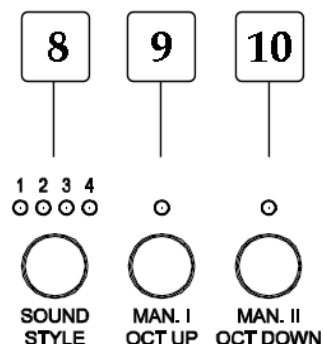
[PIPE ENS.1] et **[PIPE ENS.2]** accordent les tuyaux selon le tempérament Egal et introduisent de petites différences de hauteur tonale qui sont naturelles entre les tuyaux d'un orgue, pour simuler les erreurs d'accordement dues aux variations de température et au vieillissement.

Avec **[PIPE ENS.2]**, cet effet d'ensemble, appelé “Ensemble”, est plus fort qu'avec **[PIPE ENS.1]**.

8.[SOUND STYLE]: Le CantorumVI dispose de trois styles d'orgue, dans l'ordre: Baroque, Romantique et Symphonique permettant de choisir des sons parfaitement adaptés à la période que l'on souhaite interpréter. Sont présentes deux variantes pour le style Baroque correspondant aux deux premières LED.

9.[MAN.I OCT UP]: Si le point de partage est activé, la fonction transpose d'une octave supérieure les notes jouées sur le Clavier I.

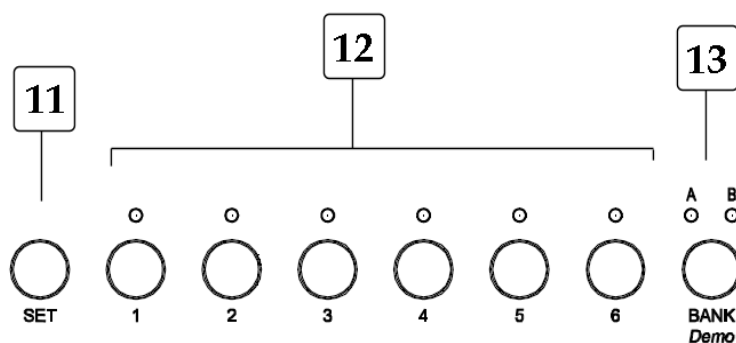
10.[MAN.II OCT DOWN]: Transpose d'une octave inférieure les notes jouées sur le Clavier II, indépendamment de l'état du Split.



11.[SET]: Fixe les mémoires.

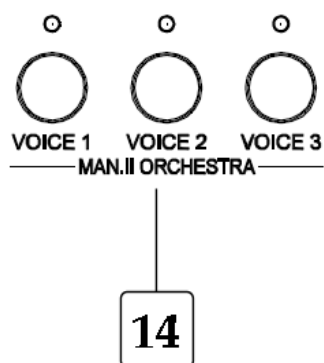
12. De **[MEM1]** à **[MEM6]** (boutons Mémoire): Rappellent les combinaisons de registres mémorisées.

13.[BANK]: Passe du banc de mémoires A au banc de mémoires B et vice versa.

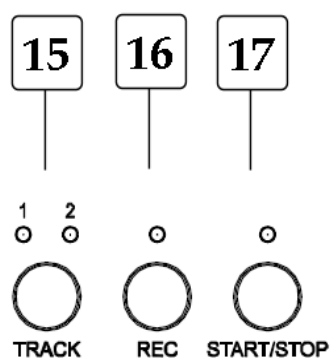


Note: voir paragraphe 4.3 pour la gestion des mémoires.

14.[MAN.II ORCHESTRA]: Active/Désactive les voix orchestrales sur le clavier II. Les trois boutons peuvent être associés à trois des huit voix disponibles (voir paragraphe 4.2).



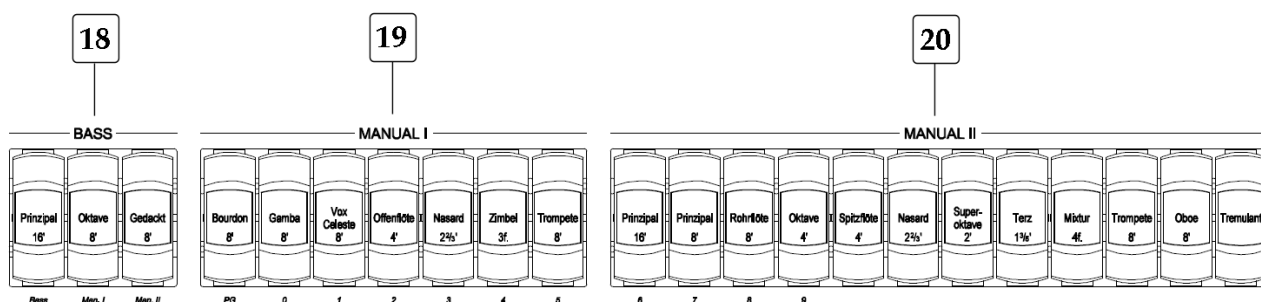
15.[TRACK]: Sélectionne une trace à enregistrer ou à reproduire.



16.[REC]: Lance l'enregistrement d'une trace.

17.[START/STOP]: Lance la reproduction ou l'enregistrement d'une trace.

Note: pour l'emploi des fonctions d'enregistrement et de reproduction, voir paragraphe 4.4



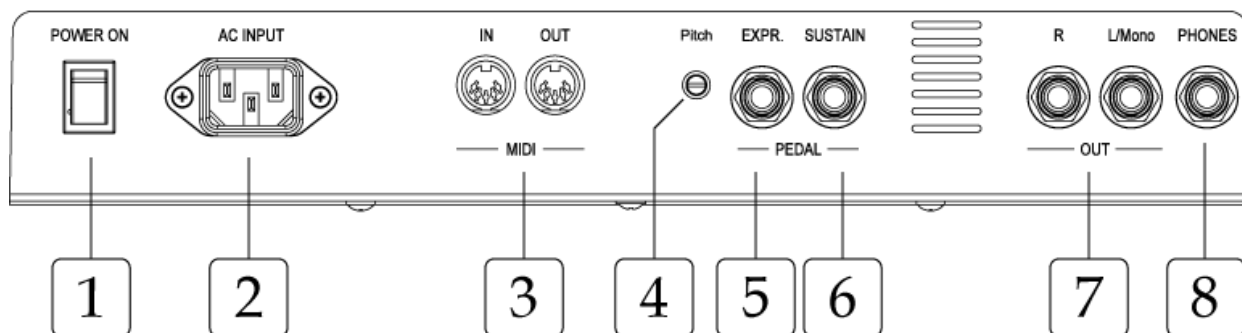
18.[BASS]: Cette section contient les registres disponibles pour la section Bass.

19.[CLAVIERS I]: Cette section contient les registres disponibles pour le Clavier I.

20.[CLAVIERS II]: Cette section contient les registres disponibles pour le Clavier II.

Note: les lumières des registres Manual I restent allumées même si le Split est désactivé.

3.PANNEAU POSTERIEUR



1.[POWER ON]: Allume le CantorumVI.

2.[AC INPUT]: Prise pour l'alimentation 220V alternée.

3.[MIDI]: Les prises à 5 broches de type DIN permettent le branchement à d'autres instruments MIDI (voir section 4.5 pour une introduction au MIDI). Le connecteur **[IN]** reçoit des messages MIDI d'une source externe, le connecteur **[OUT]** envoie les messages MIDI générés par le CantorumVI.

4.[PITCH]: Corrige la tonalité juste de ± 100 centièmes de demi-ton.

5.[EXPR.PEDAL]: Prise Jack de 6,35 mm pour brancher une pédale d'expression.

6.[SUSTAIN]: borne pour connecter le pédale de sustain, pour le son du piano. Utilisez une pédale switch on/off.

7.[OUT]: Prise Jack de 6,35 mm pour la sortie de ligne à brancher à une amplification externe.

8.[PHONES]: Prise Jack pour le branchement d'un casque stéréo. Une fois le casque branché, les hauts-parleurs internes s'éteignent.

4.FONCTIONS AVANCEES

4.1 SPLIT ET CLAVIERS

Par défaut, le point de partage entre le Clavier I et le Clavier II est le Mi4 (inclus à gauche).

Quand le Split est désactivé, les voix du Clavier II sont jouées sur toute la plage du clavier.

Quand le Split est activé, les voix de Bass et Clavier I sont jouées sur la partie du clavier à gauche du point de partage (touche de split incluse) alors que les voix du Clavier II sont jouées sur la partie à droite du point de partage.

La section de Basse est monophonique, avec une priorité à la note de gauche.

Si le point de partage a été placé au-delà de la trente-deuxième touche (Sol4), la section Basse ne jouera plus les notes supérieures à cette touche.

Pour *REGLER LE POINT DE PARTAGE*, appuyer pendant quelques instants sur le bouton **[SPLIT]**; quand la LED commence à clignoter, en maintenant enfoncé le bouton **[SPLIT]**, appuyer sur une touche du clavier. La touche enfoncée sera le nouveau point de partage.

Il n'est pas possible de régler des points de partage inférieurs au Do3 ou supérieurs au Si5. Si l'on choisit des touches non valides, le split sera automatiquement repositionné aux extrêmes (Do3 pour des valeurs inférieures, Si5 pour des valeurs supérieures aux limites).

Note: la position du point de partage n'est pas modifiée si le transposer est réglé à une valeur différente de 0.

4.2 VOIX

Le CantorumVI dispose de huit voix orchestrales. Celles-ci peuvent être associées aux cinq boutons orchestre (deux pour le clavier I et trois pour le clavier II). Les voix orchestrales sont: coeur masculin, coeur féminin, deux types d'instruments à cordes, harpes, célesta, jeu de clochettes, clavecin.

Pour *SELECTIONNER LES VOIX ORCHESTRALES* à associer aux boutons orchestre, activer le

bouton orchestre désiré, puis appuyer en même temps sur **[SET]**. De cette manière, les huit voix défileront en séquence à chaque pression du bouton.

Il est possible de *REGLER LE VOLUME DES VOIX*.

Pour régler le volume de chaque voix, suivre la procédure suivante:

Allumer l'instrument tout en maintenant enfoncés **[MEM1]** + **[MEM2]** + **[MEM3]**. A l'allumage, chaque LED de voix s'allumera pendant un instant tandis que les LED du Transposer indiqueront le niveau de la voix.

Les sept LED du Transposer indiquent sept niveaux de volume en dB (de gauche à droite): -6, -4, -2, 0dB, +2, +4, +6. En allumant une voix, la LED correspondante commencera à clignoter.

Pour modifier le niveau, appuyer sur **[TRANSPOSER]** de manière à sélectionner en séquence les sept niveaux. On peut également écouter la voix en jouant sur le clavier (activer le Split pour écouter aussi les voix de Bass et Clavier I). Allumer plusieurs voix pour entendre l'effet global.

Pour *REGLER LES PROFONDEUR ET VITESSE DU TREMOLO*, suivre la procédure indiquée au paragraphe précédent pour le réglage des volumes des voix, à la seule différence que dans ce cas, il faut allumer le domino du trémolo et non celui d'une voix. En appuyant plusieurs fois sur **[TEMPERAMENT]**, on peut choisir parmi sept niveaux de vitesse (indiqués par les LED Temperament) et en appuyant plusieurs fois sur **[TRANSPOSER]**, on peut choisir parmi sept niveaux de profondeur de modulation (indiqués par les LED du Transposer). On peut écouter l'ampleur de l'effet trémolo en allumant une voix du clavier II puis en allumant de nouveau le Trémolo. De cette manière, en jouant sur le clavier, on pourra écouter l'effet du Trémolo.

Note: le Trémolo module uniquement les voix du Clavier II.

4.3 MEMOIRES

Le CantorumVI dispose de 12 combinaisons réglables et générales (qui mémorisent l'état de tout l'ensemble de voix du CantorumVI) pour enregistrer les configurations de registres divisées en deux bancs (Bank A et Bank B) de 6 mémoires chacun. Ces mémoires mémorisent uniquement l'état des registres et le Sound Style sélectionné au moment de l'enregistrement.

Pour *ENREGISTRER UNE MEMOIRE*, appuyer sur le bouton **[SET]** et en le maintenant enfoncé, sur le bouton de la mémoire que l'on souhaite enregistrer (boutons de **[1]** à **[6]**). Si nécessaire,

appuyer d'abord sur **[BANK]** pour passer du premier groupe de mémoires au second groupe de mémoires.

Pour *RAPPELER UNE MEMOIRE*, appuyer sur le bouton correspondant (boutons de **[1]** à **[6]**). Appuyer sur le bouton **[BANK]** pour passer des mémoires 1-6 du BankA aux mémoires 1-6 du BankB et vice versa. Pour rappeler une mémoire localisée dans l'autre banc, appuyer sur **[BANK]** puis sur le bouton Mémoire désiré.

Quand une mémoire est activée, on peut éteindre simultanément tous les registres (cette fonction est en général appelée Cancel), en maintenant enfoncé pendant quelques secondes le bouton Mémoire activé. L'orgue continuera alors à envoyer des messages MIDI, permettant ainsi l'emploi du CantorumVI comme "clavier muet" (ou Master Keyboard), en mesure de piloter un autre clavier, orgue, séquenceur sans générer de son. Il peut par exemple être utile de le brancher à un autre orgue ou expandeur Viscount (comme le CM100) pour faire jouer les voix correspondantes. Pour activer de nouveau le CantorumVI, activer les registres ou les mémoires.

L'état de fonctionnement où l'on n'utilise pas de mémoires (toutes les LED des boutons mémoire sont éteintes) est appelé HR; on peut y accéder en éteignant la mémoire active (si elle est présente) au moyen de la touche mémoire. Dans cette modalité, l'état des registres est automatiquement enregistré à chaque fois que l'on apporte une modification en allumant ou en éteignant un registre.

4.4 SEQUENCEUR

Le CantorumVI est muni d'un séquenceur interne qui permet d'enregistrer les performances (à savoir les traces MIDI avec des notes et modifications des paramètres de l'orgue). Le séquenceur dispose de deux traces pouvant être enregistrées et sélectionnées au moyen du bouton **[TRACK]**.

Pour *ENREGISTRER UNE TRACE*, choisir l'une des deux traces disponibles sur laquelle enregistrer (indiquée par la LED du bouton **[TRACK]**), puis appuyer sur **[REC]** pour préparer l'instrument à l'enregistrement et sur **[START/STOP]** pour commencer l'enregistrement. Au terme de l'exécution du morceau, l'enregistrement doit être arrêté au moyen du bouton **[START/STOP]**.

Tenir compte du fait qu'au début de l'enregistrement (pression du bouton **[START/STOP]**), la configuration actuelle des registres sera mémorisée dans la trace. Il est donc conseillé de vérifier que les registres allumés sont les registres choisis. Dans le cas contraire, après avoir appuyé sur **[REC]**, activer les voix désirées puis commencer l'enregistrement en appuyant sur

[START/STOP].

Note: il est aussi possible de lancer l'enregistrement tout simplement en jouant sur le clavier.

Pour annuler la procédure d'enregistrement, avant de commencer à jouer, appuyer une deuxième fois sur **[REC]**.

Pour *REPRODUIRE UNE TRACE*, choisir l'une des deux traces disponibles en appuyant sur le bouton **[TRACK]**, puis sur **[START/STOP]**. Au début de l'exécution, l'orgue modifiera l'état des registres actuellement utilisé en activant les registres employés pour l'enregistrement de la trace. On peut allumer ou éteindre les registres et les voix orchestrales du CantorumVI et modifier ainsi la sonorité du morceau que l'on exécute. Ces modifications ne seront pas enregistrées. Au terme de l'exécution, les registres utilisés dans l'exécution de la trace resteront activés.

Pour arrêter l'exécution d'une trace, appuyer sur le bouton **[START/STOP]**.

4.5 MIDI

INTRODUCTION AU MIDI

L'Interface MIDI (Musical Instrument Digital Interface, Interface Numérique pour Instruments de Musique) permet à des instruments de marque et genre divers de communiquer entre eux au moyen d'un protocole de codes bien précis. Cela permet de créer des systèmes d'instruments MIDI qui offrent une polyvalence et un contrôle bien meilleur que des instruments isolés. Pour permettre cette communication, tous les instruments MIDI sont équipés de deux ou trois connecteurs DIN 5 pôles appelés:

- **MIDI IN:** Grâce à cette prise, la machine reçoit les données MIDI transmises par d'autres unités.
- **MIDI OUT:** Grâce à cette prise, la machine envoie les données MIDI générées à d'autres unités.
- **MIDI THRU:** Cette prise n'est pas toujours présente sur les instruments (et c'est le cas du CantorumVI); elle est utilisée pour le branchement en série de plusieurs unités car elle transmet les données MIDI telles qu'elles sont reçues par le port MIDI IN.

Les instruments équipés d'interface MIDI transmettent des messages MIDI qui spécifient par exemple quelle note a été jouée et avec quelle dynamique à travers le connecteur MIDI OUT. Si ce connecteur est branché au MIDI IN d'un autre instrument MIDI, comme un expandeur, ce dernier répondra précisément aux notes jouées sur l'instrument émetteur. Le même type de transfert d'informations est utilisé pour l'enregistrement de séquences MIDI. Un ordinateur ou un séquenceur peuvent être utilisés pour enregistrer les données MIDI générées par l'instrument émetteur. Quand ces données enregistrées sont renvoyées à l'instrument, ce dernier exécute automatiquement la "performance" enregistrée. Le MIDI est en mesure de transmettre une multitude de données numériques avec un seul câble et donc, avec un seul connecteur: et ce, grâce aux canaux MIDI. Il existe 16 canaux MIDI et, comme pour la radiophonie où deux stations ne

peuvent communiquer que si elles sont syntonisées sur la même fréquence (ou canal), deux instruments MIDI reliés entre eux ne sont en mesure de communiquer que si le canal de l'instrument émetteur coïncide avec le canal du récepteur. Les messages MIDI sont subdivisés en messages de canal et messages de système. Voici une brève description de ces messages:

MESSAGES DE CANAL

NOTE ON

Ce message est transmis quand on joue une note sur le clavier. Chaque message de Note On contient les informations de:

Note On: quand on a enfoncé une touche;

Note Number: la touche et donc la note correspondante qui a été jouée;

Velocity: dynamique (avec quelle force on a enfoncé la touche) de la note.

Les messages de note sont exprimés avec un nombre de 0 à 127, avec le DO central représenté par le numéro 60.

NOTE OFF

Ce message est transmis lorsque l'on relâche une touche du clavier précédemment enfoncée.

Quand il est reçu, le son de la note de la touche en question est coupé. Chaque message de Note Off contient les informations de:

Note Off: une touche a été relâchée;

Note Number: la touche qui a été relâchée;

Velocity: dynamique (avec quelle force) la touche a été relâchée.

N.B.:

Le message de Note On avec Velocity=0 équivaut à un message de Note Off.

PROGRAM CHANGE

Ce message est utilisé pour la sélection des programmes ou des sons sur l'instrument récepteur.

Il existe aussi un standard spécifique appelé General MIDI qui décrit quel son rappeler pour chaque Program Change reçu. Cette association est habituellement décrite au moyen d'un tableau contenu dans le mode d'emploi de l'instrument qui respecte ce standard. Ce message contient les informations de:

Program Change: changement voix ou programme;

Program Change Number: le numéro du programme ou timbre à activer;

CONTROL CHANGE

Il s'agit de messages de contrôle (souvent associés aux potentiomètres ou aux pédales) qui sont utilisés pour ajouter de l'expressivité à la "performance", en permettant de définir (et éventuellement de contrôler en temps réel) les paramètres du timbre comme par exemple le volume (CC n.7) ou la position des pédales d'expression (CC n.11), etc...

Ce message contient les informations de:

Control Change: une commande a été réglée

Controller Number: la commande qui a été réglée

Controller Position: la position de la commande

MESSAGES DE SYSTEME

SYSTEM EXCLUSIVE

Il s'agit de messages ne pouvant être interprétés que par un instrument fabriqué par le producteur de l'émetteur (dans certains cas, uniquement par un modèle analogue) et qui concernent principalement les paramètres de génération sonore et de programmation de l'instrument. Le CantorumVI utilise ces messages pour contrôler tous les paramètres internes et pour allumer/éteindre les voix.

REAL TIME

Ces messages sont utilisés pour le contrôle en temps réel de modules ou fonctions spécifiques d'un instrument branché. Font partie de ces messages les commandes de Start, Stop, Pause/Continue, Clock. Dans le CantorumVI, ces messages

sont transmis quand on utilise le séquenceur et plus précisément:

START: le séquenceur a commencé à enregistrer ou à reproduire une séquence MIDI

STOP: le séquenceur a été arrêté

PAUSE / CONTINUE: le séquenceur a été mis en pause (cette fonction n'est pas gérée par le CantorumVI).

CLOCK: la vitesse du séquenceur

Les messages de REAL TIME comprennent également le code de Active Sensing qui est envoyé pour maintenir actif le dialogue entre deux instruments MIDI. Quand l'instrument récepteur ne reçoit plus aucune donnée MIDI ou le code de Active Sensing dans un intervalle de temps de 300 millisecondes environ, il considère que le branchement MIDI est désactivé et éteint les notes allumées. La transmission et la réception de ce message sont optionnelles; par conséquent, tous les instruments sont prédisposés pour le gérer.

TRANSMISSION DES MESSAGES MIDI

Les canaux MIDI du CantorumVI sont préétablis mais ils peuvent être modifiés par l'utilisateur.

Ils sont, par default:

- Canal 1 pour le Clavier II
- Canal 2 pour le Clavier I
- Canal 4 pour la section Bass

Pour habiliter ou déshabiller l'envoi de messages MIDI pour chacune des sections du clavier, il faut d'abord entrer dans la modalité MIDI en enfonçant pendant environ deux secondes le bouton **[TRANSPOSER]** qui commencera à clignoter. Toutes les lumières s'éteindront, à l'exclusion des lumières des trois registres Bass. Pour habiliter/déshabiller la transmission des messages MIDI pour les trois sections, allumer ou éteindre les registres de la section Bass (NB: les noms des sections sont sérigraphiés en blanc sous les registres). Les messages MIDI déshabilités sont les messages de note, les Program Change et quelques SysEx.

Pour modifier le numéro de chaque canal MIDI pour la transmission des messages MIDI, entrez d'abord le mode MIDI comme décrit ci-dessus, en appuyant pour env. 2 secondes, le **[TRANSPOSER]** bouton, qui se met à clignoter.

Maintenant choisissez l'une des trois sections pour modifier le numéro de canal MIDI, par appuyant sur le registre le plus bas des trois dans la section Basses pour env. 2 secondes (le nom de la section que vous voulez modifier est écrit en blanc sous les registres).

La LED de la section sélectionnée se met à clignoter. Dans le même temps, les registres dans les sections MAN.I et MAN.II, qui fonctionnent maintenant comme un pavé numérique (avec les numéros écrites en blanc aux dessous), se met à clignoter une fois pour indiquer le canal actuellement sélectionné pour la transmission de messages MIDI. Utilisez les registres des claviers

MAN.I et MAN.II comme un pavé numérique pour sélectionner un nouveau numéro de canal MIDI de 01 à 15 (il doit avoir deux chiffres). Les deux premiers LEDs de la section **[TEMPERAMENT]** indiquent la position du chiffre qui doit être tapé (si la première LED est allumée, le premier chiffre doit être tapé, si la deuxième LED est allumée, le deuxième chiffre doit être tapé). Quand les chiffres ont été tapés, la LED du premier registre de MAN.I (avec "PG" imprimé ci-dessous) clignote cinq fois pour indiquer que le nouveau numéro de canal MIDI a été attribué correctement. La LED relative à la section qui a été modifiée cesse de clignoter. Dans le cas où le numéro tapé dépasse les chiffres valides (de 01 à 15), la procédure est automatiquement annulée et le numéro de canal MIDI précédente est conservée. Pour quitter le mode de sélection des canaux MIDI, appuyez encore sur le registre de la section actuellement sélectionnée.

Pour revenir à la modalité Normale, appuyer de nouveau sur **[TRANSPOSER]**.

Note: la réception des messages MIDI est toujours activée.

ACTIVATION DE LA FONCTION LOCAL OFF

La fonction Local Off permet de désactiver le clavier du CantorumVI, qui ne actionnera plus la génération du son. Toutefois, lorsque le Local Off fonction est activée, les messages MIDI entrants (envoyé, par exemple par un pédalier MIDI) sont toujours joués et le [MIDI OUT] sortie du CantorumVI envoie encore des messages MIDI de son clavier.

Pour activer la fonction "Local Off", appuyez sur le registre de la section de Basse lié à la section du clavier que vous voulez mettre en Local Off à la hausse pour env. 2 secondes. Le LED correspondant se met à clignoter. La section MAN.I fonctionne maintenant comme un pavé numérique (avec les numéros imprimés en blanc), et l'un des deux LEDs "0" et "1" de ce pavé numérique s'allume pour indiquer l'état du Local Off pour la section choisie: "0" si elle est désactivée, "1" si elle est activée. Pour modifier l'état de ce section, appuyez sur une des deux LEDs "0" ou "1". Le "PG" LED clignotera 5 fois pour indiquer que l'état a été modifié et la LED de la section de modifié cessera de clignoter. Pour quitter le mode de configuration Local Off, appuyez encore sur la section que vous avez précédemment sélectionné.

TRANSMISSION DES PROGRAM CHANGE

Pour chacune des 12 mémoires, on peut associer un numéro de PROGRAM CHANGE et habiliter la transmission du message MIDI correspondant à chaque fois que la mémoire est rappelée.

Pour transmettre et habiliter la transmission du PROGRAM CHANGE, rappeler la modalité MIDI en enfonçant pendant environ deux secondes le bouton **[TRANSPOSER]**, puis rappeler la modalité de sélection du PROGRAM CHANGE en allumant le premier registre du Clavier I (avec la sérigraphie PG en bas). En appuyant sur les boutons mémoire (si nécessaire, appuyer d'abord sur **[BANK]** pour passer des mémoires 1-6 de BankA aux mémoires 1-6 de BankB et vice versa), les registres du Clavier I et du Clavier II clignoteront en séquence pour montrer le numéro de Program Change relatif au numéro de Mémoire enfoncé (les numéros de 0 à 9 sont sérigraphiés sous les registres des Claviers I et II; si, par exemple, en appuyant sur le bouton mémoire 1, le domino avec la sérigraphie “0” puis le domino avec la sérigraphie “1” clignotent, cela signifie qu'au bouton mémoire est associé le numéro de Program Change “001”). Entre-temps, le numéro de Program Change sera transmis via MIDI.

On peut maintenant entrer un nouveau numéro de Program Change pour la mémoire sélectionnée en appuyant sur les registres correspondant au numéro que l'on souhaite entrer.

Chaque numéro est constitué de trois chiffres (pour entrer par exemple le numéro de Program Change *neuf*, appuyer dans l'ordre sur: “0”, “0”, “9”).

Pour quitter la modalité de sélection des Program Change, appuyer sur le bouton **[TRANSPOSER]**.

Note: si la transmission des codes MIDI a été déshabillée dans toutes les sections, le Program Change (comme tous les autres messages) ne sera pas envoyé.

4.6 MORCEAUX DE DEMONSTRATION

Sont présents six morceaux de démonstration qui permettent d'évaluer et d'apprécier au mieux les sonorités de l'instrument. Pour écouter les morceaux Demo, appuyer pendant environ deux secondes sur le bouton **[BANK]**, puis choisir l'un des morceaux en appuyant sur l'un des boutons Mémoire (boutons de **[1]** à **[6]**).

Appuyer de nouveau sur **[BANK]** pour quitter la modalité Demo.

4.7 SELECTION DE LA COURBE DE DYNAMIQUE

Le clavier du CantorumVI est sensible au toucher. Il est donc possible de choisir parmi trois courbes de dynamique et quatre valeurs de vitesse fixes qui auront un effet sur le son des voix

orchestrales et les messages MIDI envoyés par le CantorumVI. En choisissant un registre d'orgue, les notes jouées ne sont pas sensibles à la dynamique.

Pour choisir l'une des sept possibilités, allumer l'instrument tout en appuyant sur **[MEM2]** + **[MEM3]** + **[MEM4]**. L'une des LED du Transposer s'allumera, indiquant la courbe actuellement sélectionnée dans l'ordre suivant (de gauche à droite): Soft, Normal, Hard, Fixe à 32, Fixe à 64, Fixe à 96, Fixe à 127. Choisir l'une des possibilités en appuyant plusieurs fois sur **[TRANSPOSER]**.

Pour quitter cette modalité, éteindre l'instrument.

4.8 MISE A JOUR DU MICROLOGICIEL

Pour télécharger le Micrologiciel, allumer l'instrument tout en appuyant sur les cinq premières touches “blanches” (de Do2 à Sol2). Toutes les LED de Temperament s'allumeront. L'instrument attendra la transmission des nouveaux modules Micrologiciel à envoyer par MIDI. Les modules du Micrologiciel sont des fichiers MIDI qui sont transmis par un séquenceur externe et envoyés sur le port MIDI IN du CantorumVI. En utilisant par exemple l'ordinateur, il faut faire reproduire le fichier MIDI par une application qui l'envoie sur le port MIDI OUT du PC. Durant la réception du Micrologiciel, la LED **[PIPE ENS.1]** clignotera. A la fin du transfert, l'instrument redémarrera automatiquement. En cas d'erreurs durant le téléchargement, toutes les LED de Temperament clignoteront. Dans ce cas, éteindre l'instrument, rallumer et répéter la procédure de téléchargement du micrologiciel.

4.9 RETABLISSEMENT DES FACTORY SETTINGS

Les Factory Settings sont les réglages initiaux de l'instrument fournis par le fabricant au moment de l'achat. Rétablir les Factory Settings consiste à remplacer toutes les configurations et mémorisations effectuées sur l'instrument par les configurations et mémorisations d'usine.

Pour rétablir les factory settings, appuyer simultanément sur **[SOUND STYLE]** + **[MAN.I OCT.UP]** + **[MAN.II OCT.DOWN]** à l'allumage de l'instrument: toutes les LED s'allumeront pendant environ trois secondes, puis l'instrument redémarrera avec les paramètres d'origine.



Disposition concernant les anciens équipements électriques et électroniques (applicable dans l'Union Européenne et dans d'autres pays européens avec des systèmes de collecte séparés)

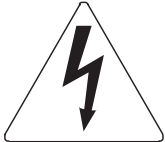
Dir. 2002/95/CE, 2002/96/CE e 2003/108/CE

Ce symbole sur le produit ou sur son emballage indique que ce produit ne sera pas traité comme perte ménagère. Au lieu de cela il sera remis au point de collecte dédié pour le recyclage de l'équipement électrique et électronique. En s'assurant que ce produit est trié et jeté correctement, vous contribuerez à empêcher de potentielles conséquences négatives pour l'environnement et la santé humaine, qui pourraient autrement être provoquées par la manutention de rebut inadéquate de ce produit. La réutilisation des matériaux aidera à conserver les ressources naturelles. Pour des informations plus détaillées sur la réutilisation de ce produit, vous pouvez contacter votre mairie, la société de collecte et tri des rebuts ou le magasin où vous avez acheté le produit.



Ce produit respecte les conditions de EMCD 2004/108/EC et LVD 2006/95/EC.

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

INHALTSVERZEICHNIS

1. HINWEISE.....	2
1.1 BENUTZUNG UND PFLEGE.....	2
1.2 HINWEISE ZU DIESEM HANDBUCH.....	2
2. FRONTPANEEL.....	4
3. HINTERES PANEEL.....	8
4. ERWEITERTE FUNKTIONEN.....	9
4.1 SPLIT UND MANUALE.....	9
4.2 STIMMEN.....	9
4.3 SPEICHERPLÄTZE.....	10
4.4 SEQUENZER.....	11
4.5 MIDI.....	12
EINFÜHRUNG IN DIE MIDI-GRUNDLAGEN.....	12
ÜBERTRAGUNG DER MIDI-NACHRICHTEN.....	14
AKTIVIERUNG DER LOCAL-OFF-FUNKTION.....	15
ÜBERTRAGUNG DER PROGRAM CHANGES.....	16
4.6 DEMOSONGS.....	17
4.7 FESTLEGUNG DER DYNAMIKKURVE.....	17
4.8 AKTUALISIERUNG DER FIRMWARE.....	18
4.9 WIEDERHERSTELLUNG DER WERKSEITIGEN EINSTELLUNG.....	18

1. HINWEISE

1.1 BENUTZUNG UND PFLEGE

- Behandeln Sie die Strukturen und die Bedienungseinrichtungen (Knöpfe, Register, Tasten) der Orgel mit Sorgfalt.
- Stellen Sie das Instrument nicht in der Nähe von Störungsquellen, wie Radio- oder Fernsehgeräten, Bildschirmen, usw. auf, da diese starke Interferenzen verursachen könnten.
- Stellen Sie die Orgel nicht in der Nähe von Wärmequellen, in feuchten oder staubigen Räumen oder in der Nähe von starken Magnetfeldern auf.
- Das Instrument darf nicht der direkten Sonnenbestrahlung ausgesetzt werden.
- Auf keinen Fall Fremdkörper oder Flüssigkeiten in das Instrument geben.
- Verwenden Sie für die Reinigung ausschließlich einen weichen Pinsel oder Druckluft und niemals Reinigungsmittel, Lösungsmittel oder Alkohol.
- Verwenden Sie für den Anschluss an Verstärker- und Verteileranlagen nur hochwertige, abgeschirmte Kabel. Fassen Sie die Kabel zum Herausziehen aus der Steckdose immer am Stecker an und ziehen Sie niemals direkt am Kabel; achten Sie beim Aufwickeln der Kabel darauf, dass diese nicht geknickt werden und keine Knoten entstehen.
- Vergewissern Sie sich vor dem Herstellen der Verbindungen, dass die anderen Einheiten (im Besonderen Verstärker- und Verteilersysteme) auch wirklich ausgeschaltet sind, um störende oder sogar gefährliche Signalspitzen zu vermeiden.
- Kontrollieren Sie, ob die Spannung mit der des Produkts, siehe Markierung neben der Seriennummer der Orgel, übereinstimmt.
- Wird das Instrument längere Zeit nicht benutzt, sollte der Netzstecker gezogen werden.

1.2 HINWEISE ZU DIESEM HANDBUCH

- Bewahren Sie dieses Handbuch sorgfältig auf.
- Dieses Handbuch ist integrierender Bestandteil des Instrumentes. Die in diesem Handbuch

enthaltenen Beschreibungen und Illustrationen sind unverbindlich.

- Der Hersteller behält sich das Recht vor, unter Beibehaltung der essentiellen Merkmale des Instrumentes jederzeit und ohne rechtzeitige Aktualisierung dieser Veröffentlichung allfällige Änderungen an Komponenten, Details und Zubehör vorzunehmen, die er zur Verbesserung des Produktes oder aus baulichen oder kommerziellen Gründen für wichtig erachtet.
- Alle Rechte sind vorbehalten. Die auch nur auszugsweise Reproduktion in jeglicher Form dieses Handbuches ist ohne die ausdrückliche schriftliche Genehmigung des Herstellers untersagt.
- Alle in diesem Handbuch angeführten Markennamen und -zeichen sind Eigentum der jeweiligen Produzenten.
- Lesen Sie alle Beschreibungen und Informationen genau durch. Sie werden danach keine Zeit unnütz verschwenden und Ihr Instrument besser nutzen können.
- Die zwischen eckigen Klammern [] stehenden Siglen oder Nummern beziehen sich auf die Tasten, Sliders, Potentiometer und Verbinder auf dem Instrument. So steht zum Beispiel **[TRANSPOSER]** für die Taste TRANSPOSER.
- Abbildungen und Anzeigen sind nur für Informationszwecke und könnten sich von Ihrem Produkt unterscheiden.

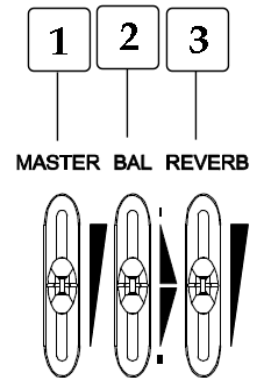
2. FRONTPANEEL

Im Frontpaneel befinden sich alle Steuerungen für die Gerätekonfiguration.

1.[MASTER]: Steuert die allgemeine Lautstärke.

2.[BAL]: Reguliert die Lautstärke des linken (Bass und Manual I) und des rechten (Manual II) Tastaturbereichs. Die Tastatur kann somit in zwei Manuale gegliedert werden.

3.[REVERB]: Steuert den Gesamteffekt der Nachhallzeit.



-3 -2 -1 0 +1 +2 +3
○ ○ ○ ○ ○ ○ ○



4



5



6



4.[TRANSPOSER]: Transponiert die Tonarten des Instruments in einem Intervall von -3/+3 Halbtönen.

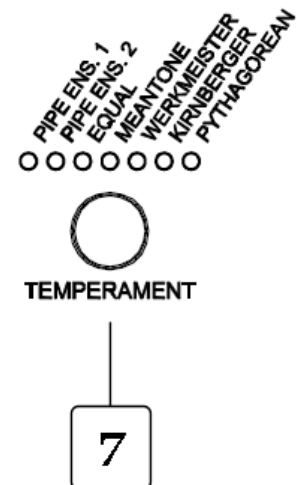
5.[SPLIT]: Aktiviert/Deaktiviert die Split-Funktion der Tastatur. Die Tastatur kann Klänge genauso wie zwei individuelle Manuale wiedergeben (siehe Abschnitt 4.1): einer davon verwendet die Stimmen des Bereichs Manual II, der andere hingegen diejenigen der Bereiche

Manual I und Bass. Die Defaulteinstellung des Splitpunkts entspricht dem Wert E4 (links). Die beiden Tastaturbereiche können auch Orchesterstimmen wiedergeben: zwei für den linken Bereich, drei für den rechten.

6.[MAN.I ORCHESTRA]: Aktiviert/Deaktiviert die Orchesterstimmen in Manual I. Die zwei Drucktasten können zwei der acht verfügbaren Stimmen zugeteilt werden (siehe Abschnitt 4.2).

7.[TEMPERAMENT]: Dieser Parameter sieht eine reiche Auswahl an historischen Temperaturen unterschiedlicher Ursprungsländer und Epochen vor. Die Drucktaste wiederholt drücken, um die gewünschte Temperatur festzulegen (die entsprechende LED aktiviert sich).

Folgende Temperaturen stehen zur Verfügung: die gleichstufige, mitteltönige und pythagoreische Temperatur sowie Werckmeister und Kirnberger.



RANDBEMERKUNG ZU DEN TEMPERATUREN

Beim „natürlichen“ Stimmverfahren, das auf dem akustischen Phänomen der Harmonien beruht, ist es nicht möglich, dass zwei wichtige Intervalle im „reinen“ Zustand (d.h. ohne Schwebungen) nebeneinander bestehen: die große Terz und die reine Quinte. Daher wurden im Laufe der Jahrhunderte zahlreiche Kompromisslösungen vorgeschlagen und umgesetzt, die als **TEMPERATUREN** bezeichnet werden. Sie privilegieren das eine oder das andere Intervall und variieren es jeweils in vielfältiger Weise. In der Antike und im Mittelalter bis zu den letzten Jahrzehnten des 15. Jahrhunderts war das „pythagoreische“ Stimmsystem in Gebrauch, bei dem die Quinten vollkommen rein gestimmt wurden. Die sich hieraus ergebende große Terz klang besonders unangenehm und wurde daher als dissonant angesehen. Die Musik jener Zeit war jedoch vorwiegend einstimmisch und die ersten Formen polyphoner Vokal- und Instrumentalmusik machten von der Quinte großzügigen Gebrauch. Mit Beginn der Renaissance und dem Aufblühen des polyphonen Gesangs wurde die große Terz allmählich als konsonant empfunden. Die Instrumente mit fester Stimmung wie die Orgel und das Cembalo wurden dieser neuen Situation angepasst, indem die sogenannte „mitteltönige“ Temperatur zur Anwendung kam, die die große Terz gegenüber der Quinte privilegierte. Dieser Temperatur kommt eine besondere Bedeutung zu, denn sie konnte sich in Europa ab dem 16. Jahrhundert bis zu Beginn des 18. Jahrhunderts durchsetzen. Nachfolgend vier historische Temperaturen des Geräts CantorumVI - beginnend bei der „mitteltönigen“ Temperatur (MEANTONE).

MEANTONE

- 8 reine große Terzen: Es – G / B – D / F – A / C – E / G – H / D – F# / A – C# / E – G#.
- 4 nicht benutzbare große Terzen (kleine Quartan): H – D# / F# – A# / C# – E# / As – C.
- 1 so genannte „Wolfsquint“ (zunehmende Quinte, stark dissonant): As – Es.
- Sehr unregelmäßige chromatische Tonleiter (folglich erweisen sich die chromatischen Kompositionen als sehr charakteristisch).
- Mit dieser Temperatur verwendbare Tonarten: C-Dur D-Dur G-Dur A-Dur B-Dur und die jeweiligen Moll-Tonarten.

Die nachfolgenden Temperaturen ermöglichen hingegen die Verwendung aller Dur- und Moll-Tonarten, auch wenn die durch Alteration bestimmten Klänge im Gegensatz zur aktuellen gleichstufigen Temperatur stark charakterisiert werden.

WERCKMEISTER

Diese vom Organist und Musiktheoretiker Andreas Werckmeister entwickelte Temperatur empfiehlt sich für die Interpretation des deutschen Musikrepertoires des ausklingenden 17. Jahrhunderts.

KIRNBERGER

Diese Stimmung von Johann Philipp Kirnberger, einem Schüler von J.S. Bach, eignet sich für die Komponisten des deutschen Barock und die Werke von Bach.

PYTHAGOREAN

Charakteristisch für diese Temperatur ist, dass alle V-Intervalle natürlich sind, mit Ausnahme der „Wolfsquinte“ im Intervall As-Es, die stark abfallend ist. Diese Temperatur geht auf das Mittelalter bis zum 15. Jahrhundert zurück und kann daher auch für Stücke aus dieser Zeit benutzt werden.

Das Gerät CantorumVI bietet drei gleichstufige Temperaturvarianten:

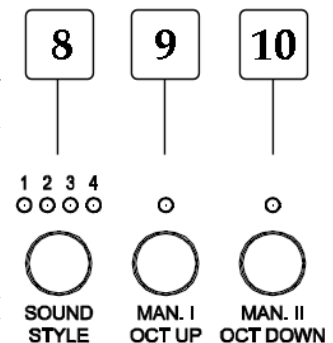
[EQUAL]: Die Orgelpfeifen sind mit der gleichstufigen Temperatur intoniert.

[PIPE ENS.1] und **[PIPE ENS.2]** intonieren die Orgelpfeifen mit gleichstufigen Temperaturen

und führen kleine, für Orgelpfeifen übliche Tonhöhendifferenzen ein, um Intonationsfehler zu simulieren, die aufgrund von Temperaturschwankungen und Alterung entstehen.

[PIPE ENS.2] erzeugt einen größeren Gesamteffekt (der sogenannte Ensembleeffekt) als **[PIPE ENS.1]**.

8.[SOUND STYLE]: CantorumVI verfügt über drei verschiedene Orgelstile in folgender Reihenfolge: Barock, Romantisch und Symphonisch. Dadurch kann eine Phonie ausgewählt werden, die sich perfekt an das zu interpretierende Werk anpasst. Für den Barockstil stehen zwei Varianten zur Verfügung, die den ersten beiden LED entsprechen.



9.[MAN.I OCT UP]: Bei aktiviertem Splitpunkt werden die im Manual I gespielten Noten um eine Oktave nach oben transponiert.

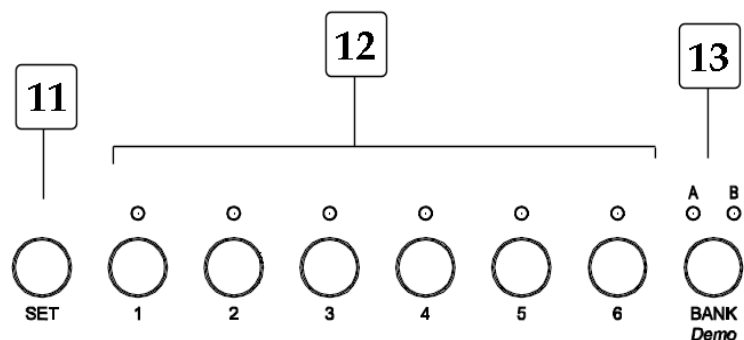
10.[MAN.II OCT DOWN]: Die im Manual II gespielten Noten werden unabhängig vom Split-Status um eine Oktave nach unten transponiert.

11.[SET]: Sichert die Speicherplätze

12.[MEM1] bis [MEM6]

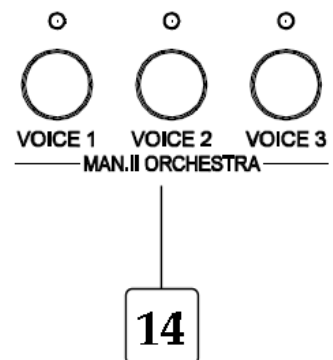
(Speichertasten): RRufen die gespeicherten Registerkombinationen auf.

13.[BANK]: Schaltet zwischen den Speicherbänken A und B um.



Hinweis: Informationen über die Speicherverwaltung finden Sie in Abschnitt 4.3.

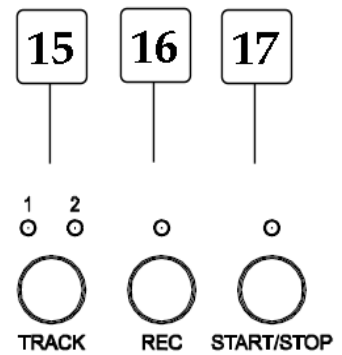
14.[MAN.II ORCHESTRA]: Aktiviert/Deaktiviert die Orchesterstimmen in Manual II. Die 3 Drucktasten können drei der insgesamt acht verfügbaren Stimmen zugeordnet werden (siehe Abschnitt 4.2).



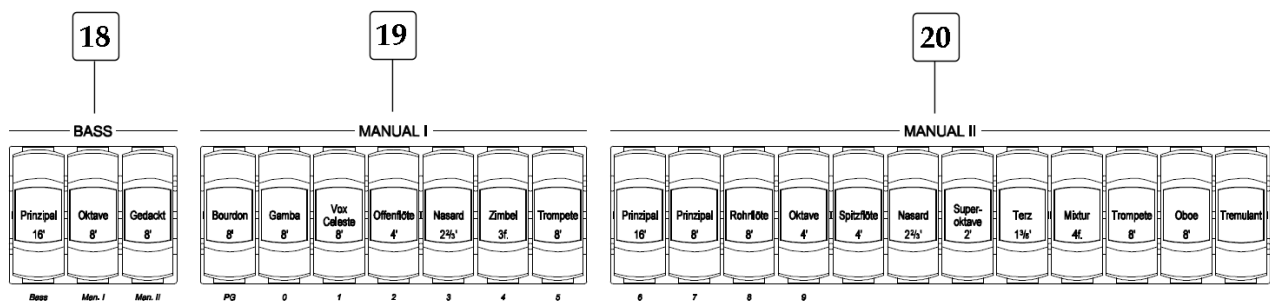
15.[TRACK]: Legt eine aufzuzeichnende oder wiederzugebende Tonspur fest.

16.[REC]: Startet die Aufzeichnung einer Tonspur.

17.[START/STOP]: Startet die Wiedergabe oder Aufzeichnung einer Tonspur.



Hinweis: Informationen zur Verwendung der Aufzeichnungs- und Wiedergabefunktionen finden Sie in Abschnitt 4.4.



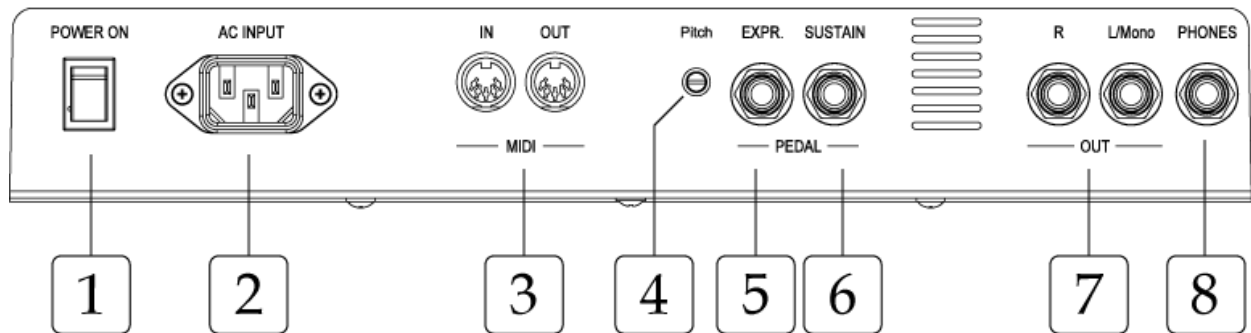
18.[BASS]: In diesem Bereich befinden sich die Register für den Bassbereich.

19.[MANUAL I]: In diesem Bereich befinden sich die Register für Manual I.

20.[MANUAL II]: In diesem Bereich befinden sich die Register für Manual II.

Hinweis: Die Register-LEDs des Bereichs Manual I sind auch dann aktiviert, wenn die Split-Funktion deaktiviert ist.

3. HINTERES PANEEL



1.[POWER ON]: Schaltet das Gerät ein.

2.[AC INPUT]: 220V Buchse für die Wechselstromversorgung.

3.[MIDI]: Die 5-pin DIN Buchsen ermöglichen den Anschluss an weitere MIDI-Geräte (Informationen zu MIDI finden Sie in Abschnitt 4.5). Die Buchse **[IN]** empfängt die von einer externen Quelle übermittelten MIDI-Nachrichten, die Buchse **[OUT]** übermittelt hingegen die vom Gerät CantorumVI erzeugten MIDI-Nachrichten.

4.[PITCH]: Korrigiert die Feintonation um ± 100 Hundertstel Halbtöne.

5.[EXPR.PEDAL]: 6.35 mm Jackbuchse für den Anschluss eines Fußschwellers.

6.[SUSTAIN]: Buchse für das „Fortepedal“, für der Piano Klang. Benutzen nur on/off switch pedale.

7.[OUT]: 6.35 mm Jackbuchse für den Linienausgang, der für externe Verstärkung vorgesehen ist.

8.[PHONES]: Jackbuchse für den Anschluss von Stereokopfhörern. Nach dem Anschluss der Kopfhörer schalten sich die internen Lautsprecher aus.

4. ERWEITERTE FUNKTIONEN

4.1 SPLIT UND MANUALE

Die Defaulteinstellung des Splitpunkts zwischen Manual I und II entspricht E4 (links).

Wenn die Split-Funktion deaktiviert ist, spielen die Stimmen von Manual II auf dem gesamten Tastaturbereich.

Bei aktivierter Split-Funktion spielen die Stimmen der Bereiche Bass und Manual I in der Tastaturzone links des Splitpunkts (einschließlich Splitpunkt), Manual II hingegen in der Zone rechts des Splitpunkts.

Der monophone Bassbereich privilegiert die Zuordnung zur linken Note.

Wenn der Splitpunkt auf eine Taste festgelegt wurde, die größer ist als die zweiunddreißigste Taste (G4), spielt der Bassbereich keine Noten, die höher sind als diese Taste.

Die Drucktaste **[SPLIT]** gedrückt halten bis die LED blinkt, um den *SPLITPUNKT FESTZULEGEN*. Wenn die LED beginnt zu blinken, die Taste **[SPLIT]** gedrückt halten und gleichzeitig diejenige Taste der Tastatur drücken, die für den neuen Splitpunkt vorgesehen ist. Es ist nicht möglich, Splitpunkte unter C3 oder über C7 festzulegen. Wenn ungültige Tasten ausgewählt werden, schaltet der Split automatisch auf die Grenzwerte um (C3 für Werte unter dem Grenzwert, C7 für Werte über dem Grenzwert).

Hinweis: Der Splitpunkt wird nicht verändert, wenn der Transposer auf einen Wert gesetzt wird, der vom Wert 0 abweicht.

4.2 STIMMEN

Das Gerät CantorumVI verfügt über acht Orchesterstimmen. Diese können den fünf Orchestertasten zugeordnet werden (zwei für Manual I und drei für Manual II). Verfügbare Orchesterstimmen: Männerchor, Frauenchor, zwei verschiedene Streichorchester, Harfe, Celesta, Chimes, Harpsichord.

Die gewünschte Orchestertaste aktivieren, um die den Orchestertasten zuzuordnenden

ORCHESTERSTIMMEN AUSZUWÄHLEN. Danach die Taste **[SET]** und die Orchestertaste gleichzeitig drücken. Auf diese Weise werden die acht Stimmen bei jedem Tastendruck in Reihenfolge angezeigt.

Es ist möglich, die *LAUTSTÄRKE DER STIMMEN EINZUSTELLEN.*

Zur Einstellung der Lautstärke jeder einzelnen Stimme folgende Schritte vornehmen:

Das Gerät einschalten und hierbei die Tasten **[MEM1]** + **[MEM2]** + **[MEM3]** gleichzeitig drücken. Beim Einschalten wird jede LED einer Stimme kurz aktiviert. Die Transposer-LEDs signalisieren hingegen den Pegel der Stimme.

Die sieben Transposer-LEDs zeigen sieben mögliche Lautstärkenpegel in dB an (von links nach rechts): -6, -4, -2, 0 dB, +2, +4, +6. Wenn eine Stimme aktiviert wird, beginnt die entsprechende LED zu blinken.

Die Taste **[TRANSPOSER]** drücken, um den Pegel abzuändern. Die sieben Pegel werden in Reihenfolge angezeigt. Durch die Betätigung der Tastatur kann eine Stimme abgespielt werden. Wenn der Split aktiviert wird, sind auch die Stimmen Bass und Manual I zu hören. Die Aktivierung mehrerer Stimmen ermöglicht die Wiedergabe des Gesamteffektes.

Zur *EINSTELLUNG DER TIEFE UND GESCHWINDIGKEIT DES TREMOLOEFFEKTS* die im vorhergehenden Abschnitt wiedergegebenen Schritte zur Einstellung der Lautstärke der Stimmen einhalten. Einzige Differenz ist, dass in diesem Fall die Plakette „Tremolo“ aktiviert werden muss und nicht diejenige einer Stimme. Wenn nun die Taste **[TEMPERAMENT]** mehrere Male gedrückt wird, kann einer der sieben Geschwindigkeitspegel (angezeigt über die Temperatur-LEDs) festgelegt werden - durch das mehrmalige Drücken der Taste **[TRANSPOSER]** hingegen eine der sieben Modulationsstärken (angezeigt über die Transposer-LEDs).

Der Tremoloeffekt wird abgespielt, wenn eine Stimme des Bereichs Manual II aktiviert und das Tremolo erneut eingeschaltet wird. Auf diese Weise ist der Tremoloeffekt durch die Betätigung der Tastatur zu hören.

Hinweis: Das Tremolo moduliert nur die Stimmen des Bereichs Manual II.

4.3 SPEICHERPLÄTZE

Das Gerät CantorumVI verfügt über 12 generelle und einstellbare Kombinationen (Statusspeicherung des gesamten Stimmensets des Geräts), damit die benutzerdefinierten

Registerkonfigurationen in zwei verschiedene Speicherbänke (Bank A, und Bank B) mit jeweils 6 Speicherplätzen archiviert werden können. Hierbei wird nur der Registerstatus und der im Moment der Speicherung ausgewählte Musikstil (Sound Style) gespeichert.

Zur *ARCHIVIERUNG EINES SPEICHERPLATZES* die Taste **[SET]** gedrückt halten und gleichzeitig die Taste des für die Speicherung vorgesehenen Speicherplatzes drücken (Tasten von **[1]** bis **[6]**). Falls erforderlich, zunächst die Taste **[BANK]** drücken, um zwischen der ersten und zweiten Speicherbank umzuschalten.

Die entsprechende Taste (Tasten von **[1]** bis **[6]**) drücken, um einen *SPEICHERPLATZ AUFZURUFEN*. Die Taste **[BANK]** drücken, um zwischen den Speicherplätzen 1 bis 6 der Speicherbank A und den Speicherplätzen 1 bis 6 der Speicherbank B umzuschalten. Um einen Speicherplatz in einer anderen Speicherbank aufzurufen, jeweils **[BANK]** drücken und danach die gewünschte Speichertaste.

Bei aktivierten Speicherplätzen können alle Register gleichzeitig deaktiviert werden, wenn die aktive Speichertaste einige Sekunden gedrückt gehalten wird. Diese Funktion nennt sich normalerweise „Cancel“. In diesem Status sendet die Orgel weiterhin MIDI-Nachrichten aus und ermöglicht es somit, das Gerät CantorumVI als „stumme Tastatur“ (oder Master Keyboard) zu verwenden, das eine andere Tastatur, eine Orgel, oder einen Sequenzer steuern kann, ohne hierbei Klänge zu erzeugen. Nützlich ist beispielsweise der Anschluss an eine andere Orgel oder an einen Viscount-Expander (beispielsweise das Modell CM100) zur Wiedergabe der entsprechenden Stimmen. Die Register oder Speicherplätze aktivieren, um zur normalen Wiedergabe des Geräts CantorumVI zurückzukehren.

Der Betriebsstatus, in dem keine Speicherplätze verwendet werden (alle LEDs der Speichertasten deaktiviert) nennt sich HR. Der Zugriff darauf erfolgt durch die Deaktivierung des aktiven Speicherplatzes (falls vorhanden), indem die entsprechende Speichertaste erneut gedrückt wird. In diesem Modus wird der Registerstatus bei jeder Änderung automatisch gespeichert, wenn ein Register aktiviert oder deaktiviert wird.

4.4 SEQUENZER

Das Gerät ist mit einem internen Sequenzer ausgerüstet, der Interpretationen (bzw. MIDI-Spuren mit Noten und Änderungen der Orgelparameter) aufzeichnet. Der Sequenzer verfügt über zwei

aufzeichnungsfähige Tonspuren, die durch das Drücken der Taste **[TRACK]** ausgewählt werden können.

Zur *AUFZEICHNUNG EINER TONSPUR* eine der beiden Tonspuren für die Aufzeichnung auswählen (wird über die LED der Drucktaste **[TRACK]** angezeigt) und danach **[REC]** drücken, um das Gerät auf die Aufzeichnung vorzubereiten. **[START/STOP]** drücken, um die Aufzeichnung zu starten. Am Ende der Ausführung des Musikstücks die Aufzeichnung über die Taste **[START/STOP]** stoppen.

Bitte erinnern Sie sich daran, dass beim Aufzeichnungsstart (Drücken der Taste **[START/STOP]**) die aktuelle Konfiguration der Register auf die aktuelle Tonspur aufgezeichnet wird. Es ist somit empfehlenswert, sicherzustellen, dass die gewünschten Register aktiviert sind. Anderenfalls die gewünschten Stimmen nach Drücken der Taste **[REC]** aktivieren und die Aufzeichnung durch das Drücken der Taste **[START/STOP]** starten.

Hinweis: Die Aufzeichnung kann auch durch die Betätigung der Tastatur aktiviert werden.

Der Aufzeichnungsvorgang kann (vor Spielbeginn) rückgängig gemacht werden, wenn die Taste **[REC]** ein zweites Mal gedrückt wird.

Zur *WIEDERGABE EINER TONSPUR* eine der beiden verfügbaren Tonspuren über die Taste **[TRACK]** auswählen und **[START/STOP]** drücken. Am Anfang der Ausführung ändert die Orgel den Status der verwendeten Register und aktiviert diejenigen, die zur Aufzeichnung der entsprechenden Tonspur erforderlich sind. Die Register oder Orchesterstimmen können aktiviert/deaktiviert werden. Dadurch werden die Klänge des gespielten Musikstücks abgeändert. Diese Änderungen werden aber nie gespeichert. Am Ende der Interpretation bleiben die für die Ausführung der Tonspur verwendeten Register aktiviert. Die Wiedergabe der Tonspur kann durch das Drücken der Taste **[START/STOP]** gestoppt werden.

4.5 MIDI

EINFÜHRUNG IN DIE MIDI-GRUNDLAGEN

Mit einer MIDI-Schnittstelle (MIDI steht für Musical Instrument Digital Interface, also digitale Schnittstelle für Musikinstrumente) können Musikinstrumente anderer Marken und Arten untereinander über dieses spezifische

Protokoll von Codes kommunizieren. Dadurch kann man MIDI-Instrumentensysteme erstellen, die vielseitiger sind und eine bessere Kontrolle bieten als einzelne Instrumente. Damit diese Kommunikation möglich ist, sind alle MIDI-Instrumente mit zwei oder drei fünfpoligen DIN-Verbindern ausgestattet, die die folgende Bezeichnung tragen:

- **MIDI IN:** Über diese Buchse empfängt die Maschine die von anderen Einheiten gesendeten MIDI-Daten.
- **MIDI OUT:** Über diese Buchse sendet die Maschine die von ihr erzeugten MIDI-Daten an andere Einheiten.
- **MIDI THRU:** Nicht alle Musikinstrumente verfügen über diese Buchse (dies ist auch beim Modell CantorumVI der Fall), und sie dient zum seriellen Anschluss mehrerer Einheiten, denn sie sendet die MIDI-Daten so, wie sie vom jeweiligen Port MIDI IN empfangen werden, weiter.

Die mit einer MIDI-Schnittstelle ausgestatteten Instrumente übertragen über den Verbinder MIDI OUT MIDI-Meldungen, die zum Beispiel angeben, welche Note gespielt wurde und mit welcher Dynamik sie gespielt wurde. Ist dieser Verbinder an die MIDI IN eines anderen MIDI-Instrumentes angeschlossen, dann antwortet dieses wie ein Expander genau auf die auf dem sendenden Instrument gespielten Noten. Dieselbe Art der Informationsübertragung wird für die Aufnahme von MIDI-Sequenzen benutzt. Ein Computer oder ein Sequenzer können zum Aufnehmen der vom sendenden Instrument erzeugten MIDI-Daten eingesetzt werden. Wenn diese aufgezeichneten Daten wieder an das Instrument gesendet werden, führt dieses automatisch die "Aufnahme" aus. Die MIDI kann eine Vielzahl von digitalen Daten über ein einzelnes Kabel und damit einen einzigen Verbinder übertragen: dies ist dank der MIDI-Kanäle möglich. Es gibt 16 MIDI-Kanäle und analog zu dem, was bei der drahtlosen Telephonie passiert, bei der zwei Stationen nur miteinander kommunizieren können, wenn sie auf dieselbe Frequenz (oder denselben Kanal) eingestellt sind, können zwei miteinander verbundene MIDI-Instrumente nur miteinander kommunizieren, wenn der Kanal des sendenden Instruments mit dem Kanal des Empfängerinstruments zusammenfällt. Die MIDI-Meldungen sind in Kanal- und Systemmeldungen unterteilt. Hier eine kurze Erklärung dieser Meldungen:

KANALINFORMATIONEN

NOTE ON

Diese Meldung wird gesendet, wenn man eine Note auf der Tastatur drückt. Jede Note On-Mitteilung enthält die Informationen:

Note On: wenn eine Taste gedrückt wurde;

Note Number: die Taste und damit die entsprechende Note, die gespielt wurde;

Velocity: Dynamik der Note (mit wie viel Kraft die Taste gedrückt wurde).

Die Notenmeldungen werden als Zahl von 0 bis 127 ausgedrückt, wobei das mittlere C die Zahl 60 ist.

NOTE OFF

Diese Meldung wird beim Auslassen einer vorher gedruckten Taste der Tastatur gesendet.

Bei Erhalt dieser Meldung wird der Klang der Note dieser Taste deaktiviert. Jede Note On-Meldung enthält die Informationen:

Note Off: eine Taste wurde ausgelassen;

Note Number: welche Taste ausgelassen wurde;

Velocity: Dynamik (mit wie viel Kraft sie ausgelassen wurde).

NB:

Die Note On-Meldung mit Velocity=0 wird einer Note Off-Meldung gleichgesetzt.

PROGRAM CHANGE

Diese Meldung wird für die Wahl der Programme oder der Klänge auf dem empfangenden Instrument benutzt.

Darüber hinaus gibt es einen spezifischen Standard, der General MIDI genannt wird und beschreibt, welcher Klang für jeden empfangenen Program Change aufgerufen werden muss. Diese Zuordnung wird in der Regel beschrieben anhand einer Tabelle im Gebrauchshandbuch des Instrumentes, für das dieser Standard gilt.

Diese Mitteilung enthält die Informationen:

Program Change: Stimmen- oder Programmwechsel;

Program Change Number: die Nummer des zu aktivierenden Programms oder Klanges;

CONTROL CHANGE

Es handelt sich um (oft den Potentiometern oder den Pedalen zugeordneten) Kontrollmeldungen, die benutzt werden, um der “Darbietung” mehr Ausdruckskraft zu verleihen und das Definieren (und eventuell die Echtzeit-Kontrolle) der Parameter der Klangfarben ermöglichen, so zum Beispiel die Lautstärke (CC Nr. 7) oder die Position der Fußschweller (CC Nr.11) usw.

Diese Meldung enthält die Informationen:

Control Change: eine Kontrolle wurde geregelt

Controller Number: welche Kontrolle geregelt wurde

Controller Position: die Position der Kontrolle

SYSTEMMELDUNGEN

SYSTEM EXCLUSIVE

Es handelt sich um Meldungen, die nur von einem Instrument des Herstellers des sendenden Instruments (in manchen Fällen nur von einem analogen Modell) interpretiert werden können und hauptsächlich die Klangerzeugungsparameter und die Programmierungsparameter des Instruments betreffen. Das Gerät CantorumVI benutzt diese Meldungen, um alle internen Parameter zu kontrollieren und zum Ein-/Ausschalten der Stimmen.

REAL TIME

Diese Meldungen werden für die Echtzeit-Kontrolle bestimmter Module oder Funktionen eines angeschlossenen Instruments benutzt. Zu diesen Meldungen gehören die Befehle Start, Stop, Pause/Continue, Clock. Im Gerät CantorumVI werden diese Meldungen gesendet, wenn man den Sequenzer benutzt und zwar:

START: der Sequenzer hat damit begonnen, eine MIDI-Sequenz aufzunehmen oder wiederzugeben.

STOP: der Sequenzer wurde angehalten.

PAUSE / CONTINUE: der Sequenzer wurde in den Pausenstatus versetzt (diese Funktion wird vom Gerät CantorumVI nicht unterstützt).

CLOCK: die Geschwindigkeit des Sequenzer.

Zu den Echtzeit-Meldungen gehören auch der Active Sensing-Code, der gesendet wird, um den Dialog zwischen zwei MIDI-Instrumenten aufrecht zu erhalten. Wenn das empfangende Instrument innerhalb von ca. 300 mSek keine MIDI-Daten oder den Active Sensing-Code nicht mehr empfängt, betrachtet es den MIDI-Anschluss als deaktiviert und schaltet eventuell noch aktivierte Noten ab. Es wird daran erinnert, dass die Übertragung und der Empfang dieser Meldung ein Optional ist und daher nicht von allen Instrumenten verwaltet werden kann.

ÜBERTRAGUNG DER MIDI-NACHRICHTEN

Die MIDI-Kanäle für das Cantorum VI sind voreingestellt, aber sie können vom Benutzer geändert werden.

- Kanal 1 für Manual II
- Kanal 2 für Manual I
- Kanal 4 für den Bassbereich (Pedal)

Zur Aktivierung/Deaktivierung der Übertragung der MIDI-Nachrichten für jeden Tastaturbereich zunächst den Modus MIDI aufrufen, indem die Taste **[TRANSPOSER]** etwa zwei Sekunden lang gedrückt wird (Blinklicht). Alle LEDs deaktivieren sich (Ausnahme: die LEDs der drei Bassregister). Zur Aktivierung/Deaktivierung der Übertragung der MIDI-Nachrichten dieser drei Bereiche die dem Bassbereich entsprechenden Register ein- oder ausschalten (NB: Die Namen der Bereiche sind als weiße Serigraphien unter den Registern zu sehen). Deaktivierte MIDI-Nachrichten sind Noteninformationen, Program Changes und gewisse SysEx.

Um die MIDI-Kanäle für die MIDI-Befehlsübertragung zu ändern, wechseln Sie zunächst in den MIDI-Modus - wie oben beschrieben – durch Drücken der **[TRANSPOSER]** -Taste für ca. 2 Sekunden, worauf diese zu blinken beginnt. Jetzt wählen Sie einen der drei Bereiche, dessen MIDI-Kanalnummer Sie ändern wollen, indem Sie auf den unteren Teil einer der drei Registerwippen des Bassbereiches ca. zwei Sekunden lang drücken (der Name des Bereichs, den Sie ändern wollen, steht in weißer Schrift unter den Wippen). Die LED des gewählten Bereichs beginnt zu blinken. Die Registerwippen für MAN I und MAN II fungieren nun als numerische Tastatur, die Nummern sind unterhalb in weißer Schrift aufgedruckt. Das einmalige Aufblinken einer Wippe zeigt die momentane Kanaleinstellung an. Durch Drücken der MAN I und MAN II Registerwippen können Sie nun die neue Kanalnummer im Bereich von 01 bis 15 einstellen (eine zweistellige Eingabe ist zwingend erforderlich). Die ersten zwei LEDs der **[TEMPERAMENT]** Abteilung zeigen die Position der Ziffer an, die gedrückt werden muss (wenn die erste LED blinkt, muss die erste Ziffer eingegeben werden, blinkt die zweite LED, muss die zweite Stelle eingegeben werden). Sobald die zweite Ziffer eingegeben worden ist, blinkt die LED der ersten Registerwippe von MAN I, die unterhalb mit PG bezeichnet ist, fünf mal, um zu zeigen, dass eine neue MIDI-Kanalnummer zugeordnet worden ist. Die im Bassbereich blinkende LED, welche den zu bearbeitenden Bereich anzeigt, beendet das Blinken. Sollte die eingegebene Zahl den gültigen Bereich überschreiten, wird das Verfahren automatisch abgebrochen und die vorherige Einstellung wird beibehalten. Um den MIDI-Kanaleinstellungsmodus zu verlassen, drücken Sie bitte erneut die Registerwippe, die den ausgewählten Bereich anzeigt.

Die Taste **[TRANSPOSER]** erneut drücken, um zum normalen Modus zurückzukehren.

Hinweis: Der Empfang der MIDI-Nachrichten ist immer aktiviert.

AKTIVIERUNG DER LOCAL-OFF-FUNKTION

Die Local-Off-Funktion ermöglicht, die Tonerzeugung der drei Bereiche durch das Keyboard des

Cantorum VI auszuschalten. Ist die Local-off-Funktion aktiviert, wird die Tonerzeugung durch eingehende MIDI-Befehle gesteuert, z. B. durch ein angeschlossenes MIDI-Pedal. Der MIDI-OUT Anschluss sendet weiterhin MIDI-Signale vom Keyboard des Cantorum VI.

Sie aktivieren die Local-Off-Funktion, indem Sie den oberen Teil einer der drei Registerwippen des Bassbereiches ca. zwei Sekunden lang drücken. Die entsprechende LED beginnt zu blinken. Der MAN I Bereich arbeitet nun als numerische Tastatur, die Nummern sind unterhalb in weißer Schrift aufgedruckt. Eine der beiden LEDs „0“ und „1“ der numerischen Tastatur wird aufleuchten, um den Status des ausgewählten Bereichs anzuzeigen. „0“ wenn Local-Off ist ausgeschaltet, „1“ wenn Local-Off ist aktiviert. Um den Status zu ändern, drücken Sie eine der beiden LEDs „0“ oder „1“. Die „PG“ LED blinkt fünf mal um die erfolgreiche Änderung des Status anzuzeigen, und die LED des ausgewählten Bereichs beendet das Blinken. Zum Verlassen des Local-Off Setup-Modus drücken Sie erneut die Registerwippe, die den ausgewählten Bereich anzeigt.

ÜBERTRAGUNG DER PROGRAM CHANGES

Es ist möglich, jedem der 12 Speicherplätze eine Programmwechselnummer zuzuordnen und die Übertragung der entsprechenden MIDI-Nachricht bei jedem Aufruf des Speicherplatzes zu aktivieren.

Zur Übertragung und Freigabe der Programmwechselübertragung den Modus MIDI aufrufen, indem die Taste **[TRANSPOSER]** zwei Sekunden lang gedrückt wird. Danach den Auswahlmodus „Program Change“ durch die Aktivierung des Bereichs Manual I aufrufen (Serigraphie PG im unteren Bereich). Durch das Drücken der Speichertasten (vorher gegebenenfalls die Taste **[BANK]** drücken, um zwischen den Speicherplätzen 1 bis 6 der Speicherbank A und den Speicherplätzen 1 bis 6 der Speicherbank B umzuschalten) wird das Blinklicht der Register der Bereiche Manual I und II in Reihenfolge aktiviert, das die Programmwechselnummer anzeigt, die dem gewünschten Speicherplatz entspricht. Die Nummern von 0 bis 9 werden unter den Registern der Bereiche Manual I und II als Serigraphie wiedergegeben. Wenn die Plakette mit der Serigraphie „0“ und danach diejenige mit der Serigraphie „1“ beim Drücken der Speichertaste 1 zwei Mal blinkt, bedeutet dies, dass der Speichertaste die Programmwechselnummer „001“ zugeordnet ist. Zeitgleich erfolgt die Übertragung der Programmwechselnummer per MIDI.

Nun kann eine neue Programmwechselnummer für den gewünschten Speicherplatz eingegeben werden, indem die Register gedrückt werden, die der einzugebenden Nummer entsprechen. Jede Nummer setzt sich aus drei Ziffern zusammen. Zur Eingabe der Programmwechselnummer *neun* folgende Tasten in Reihenfolge drücken: „0“, „0“, „9“).

Die Taste **[TRANSPOSER]** drücken, um den Programmwechselmodus zu verlassen.

Hinweis: Wenn die Übertragung des MIDI-Codes in allen Bereichen deaktiviert ist, wird der Programmwechsel (genau wie alle anderen Informationen) nicht übertragen.

4.6 DEMOSONGS

Die sechs Demosongs ermöglichen die optimale Einschätzung und Bewertung der Klangwirkung des Musikinstruments. Zur Wiedergabe eines Demosongs die Taste **[BANK]** etwa zwei Sekunden lang drücken. Danach durch das Drücken der Speichertasten (von **[1]** bis **[6]**) ein Musikstück auswählen.

Die Taste **[BANK]** erneut drücken, um den Demomodus zu verlassen.

4.7 FESTLEGUNG DER DYNAMIKKURVE

Die Tastatur des Geräts CantorumVI ist berührungsempfindlich. Das Gerät verfügt über drei einstellbare Dynamikkurven und vier fixe Geschwindigkeitswerte, die sich auf den Klang der Orchesterstimmen und die MIDI-Nachrichten des Geräts CantorumVI auswirken. Die Orgelregister unterliegen keiner Dynamik.

Das Musikinstrument einschalten und die Tasten **[MEM2]** + **[MEM3]** + **[MEM4]** gleichzeitig gedrückt halten, um eine der sieben Möglichkeiten auszuwählen. Eine der Transposer-LEDs aktiviert sich und zeigt die ausgewählte Kurve in dieser Reihenfolge an (von links nach rechts): Soft, Normal, Hard, Fix bei 32, Fix bei 64, Fix bei 96, Fix bei 127. Die gewünschte Einstellung durch wiederholtes Drücken der Taste **[TRANSPOSER]** festlegen.

Das Musikinstrument ausschalten, um diesen Modus zu verlassen.

4.8 AKTUALISIERUNG DER FIRMWARE

Die Firmware laden, indem das Musikinstrument bei gleichzeitigem Drücken der ersten „weißen“ Tasten (von C2 bis G2) eingeschaltet wird. Alle Temperatur-LEDs aktivieren sich. Das Gerät wartet die per MIDI vorgenommene Übertragung der neuen Firmwaremodule ab. Firmwaremodule sind MIDI-Dateien, die von einem externen Sequenzer übertragen und an die MIDI-IN-Buchse des Geräts CantorumVI gesendet werden. Bei Verwendung eines Computers muss die MIDI-Datei durch ein entsprechendes Anwenderprogramm reproduziert werden, das die Datei an die MIDI-OUT-Buchse des PCs sendet. Während des Ladevorgangs der Firmware blinkt die LED **[PIPE ENS.1]**. Nach Abschluss des Ladevorgangs startet das Musikinstrument automatisch. Wenn während des Uploads Fehler auftreten, blinken alle Temperatur-LEDs. In diesem Fall das Musikinstrument ausschalten und den Uploadvorgang der Firmware neu starten.

4.9 WIEDERHERSTELLUNG DER WERKSEITIGEN EINSTELLUNG

Factory Settings sind werkseitige Einstellungen zum Zeitpunkt der Auslieferung des Musikinstruments. Die Wiederherstellung der werkseitigen Einstellung ersetzt alle vorgenommenen Konfigurationen und Speicherungen mit den ursprünglichen Werten, die vom Hersteller festgelegt wurden.

Die Tasten **[SOUND STYLE]** + **[MAN.I OCT.UP]** + **[MAN.II OCT.DOWN]** beim Einschalten des Musikinstruments gleichzeitig drücken, um die werkseitigen Einstellungen wiederherzustellen: Alle LEDs aktivieren sich für etwa drei Sekunden und das Musikinstrument übernimmt die ursprünglichen Parameter.



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

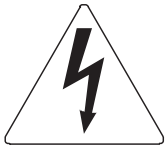
Dir. 2002/95/CE, 2002/96/CE e 2003/108/CE

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 EMCD 2004/108/EC und LVD 2006/95/EC.

Waarschuwing: lees dit eerst!



Dit symbool is bedoeld om de gebruiker te waarschuwen voor niet geïsoleerd "gevaarlijk voltage" binnen in het product, welke voldoende omvang kan hebben om een risico van elektrische schok voor personen te vormen.



Dit symbool is bedoeld om de gebruiker er op te wijzen dat er belangrijke instructies voor het in werking stellen en onderhouden (service) aanwezig zijn in de bijgevoegde literatuur.

Waarschuwing:

Om het risico van brand of elektrisch schok te verminderen:
Het apparaat niet blootstellen aan regen of vocht
Verwijder niet het orgeldeksel of de achterkant
Er bevinden zich geen gebruikernuttige onderdelen in het apparaat
Laat onderhoud over aan gekwalificeerd onderhoudspersoneel

Instructies betreffende een risico van brand, elektrische schok of verwonding aan personen Belangrijke veiligheidsinstructies

Waarschuwing:

- 1) Lees deze instructies
- 2) Bewaar deze instructies
- 3) Besteed aandacht aan alle waarschuwingen
- 4) Volg alle instructies op
- 5) Gebruik dit apparaat niet in de buurt van water
- 6) Maak slechts met droge doek schoon
- 7) Blokkeer geen enkele ventilatieopening. Installeer overeenkomstig de instructies van de fabrikant
- 8) Niet installeren in de buurt van warmtebronnen zoals radiatoren, hitte registers, fornuizen of andere apparaten (incl. versterkers) die warmte produceren
- 9) Ondervang het veiligheidsdoel van de gepolariseerde of geaarde stekker. Een gepolariseerde stekker heeft twee bladen met een wijder en een minder breed blad. Een geaarde stekker heeft twee bladen en een derde geaarde spriet. Het bredere blad en de derde spriet worden verstrekt voor uw veiligheid. Indien de verstrekte stekker niet in het stopcontact past, raadpleeg een elektricien voor het vervangen van deze stekker.
- 10) De contactdoos moet dichtbij het apparaat geplaatst worden en moet makkelijk toegankelijk zijn
- 11) Zorg er voor dat er niet over het snoer en stekker gelopen wordt en bescherm het snoer op de plaats waar het het apparaat verlaat
- 12) Gebruik alleen accessoires gespecificeerd door de fabrikant
- 13) Gebruik alleen de kar, tribune, driepoot, steunen of tafels gespecificeerd door de fabrikant of verkocht met het apparaat. Indien er gebruik gemaakt wordt van een kar bij het verplaatsen van een apparaat, waak er dan voor dat de kar en apparaat niet kantelen waardoor er verwondingen en/of beschadigingen ontstaan
- 14) Haal de stekker uit het stopcontact wanneer er onweer is of wanneer het apparaat langdurig niet gebruikt wordt.
- 15) Laat al het onderhoud aan het apparaat over aan gekwalificeerd onderhoudspersoneel. Onderhoud is nodig wanneer het apparaat beschadigd is.



BEWAAR DEZE INSTRUCTIES

INHOUDSOPGAVE

1. BELANGRIJKE OPMERKINGEN VOORAF.....	2
1.1 ZORG VOOR HET PRODUCT.....	2
1.2 OPMERKINGEN OVER DE HANDLEIDING.....	2
2. PANEEL AAN VOORZIJDE	4
3. PANEEL AAN ACHTERZIJDE	8
4. GEAVANCEERDE FUNCTIES	9
4.1 MANUAALSPLITSING.....	9
4.2 REGISTERS.....	9
4.3 GEHEUGENS.....	10
4.4 SEQUENCER.....	11
4.5 MIDI.....	12
EEN INLEIDING TOT MIDI.....	12
HET VERZENDEN VAN MIDI CODES.....	14
ACTIVATEREN VAN DE "LOCAL OFF"-FUNCTIE.....	16
HET VERZENDEN VAN PROGRAM CHANGE CODES.....	16
4.6 DEMONSTRATIEMUZIEK.....	17
4.7 HET INSTELLEN VAN DE TOETSDYNAMIEK.....	17
4.8 UPDATE VAN DER FIRMWARE.....	18
4.9 FABRIEKSINSTELLINGEN.....	18

1. BELANGRIJKE OPMERKINGEN VOORAF

1.1 ZORG VOOR HET PRODUCT

- Zorg ervoor dat het instrument niet te lijden heeft van overmatige trillingen of harde stoten (knoppen, druktoetsen, registers, enz.).
- Plaats het instrument niet in de buurt van apparaten, waarvan mag worden verwacht dat ze storende elektrische en magnetische velden opwekken, zoals radio's, TV's, monitoren, enz.
- Vermijd het blootstellen van het orgel aan hittebronnen. Laat het instrument niet staan in een erg vochtige of stoffige omgeving of in de buurt van sterke magnetische velden.
- Vermijd het blootstellen van het orgel aan direct zonlicht.
- Plaats nooit voorwerpen op het instrument en giet er nooit vloeistoffen, van welke aard ook, in.
- Gebruik voor het regelmatig reinigen alleen maar een zachte borstel/doek of perslucht. Gebruik voor het reinigen nooit chemicaliën zoals benzine, verdunners, alcohol, enz.
- Gebruik altijd afgeschermd kabels van goede kwaliteit voor de verbindingen met versterkers en andere apparaten voor geluids distributie.
- Trek bij het losnemen van de verbinding nooit aan de kabel zelf maar altijd aan de aansluitstekker. Vlecht kabels niet in elkaar bij het oprollen.
- Verzekert u ervan alvorens een verbinding te maken, dat de aan te sluiten systemen (in het bijzonder versterkers) zijn uitgeschakeld. Hierdoor wordt ongewenst geruis en mogelijk zelfs het optreden van gevaarlijke signaalpieken voorkomen.
- Controleer of de netspanning overeenkomt met de spanning die is vermeld op het label met het srienumummer van het product.
- Vergeet niet om de stekker van het orgel los te nemen als het instrument langere tijd niet wordt gebruikt.

1.2 OPMERKINGEN OVER DE HANDLEIDING

- Ga zorgvuldig met de handleiding om.
- De handleiding vormt met het instrument één geheel. De beschrijvingen en illustraties hierin zijn niet bindend.

- Hoewel de essentiële kenmerken van het instrument niet zullen veranderen, houdt de fabrikant zich te allen tijde het recht voor om wijzigingen aan te brengen in onderdelen, details, of accessoires die nodig worden geacht om het product te verbeteren dan wel vanwege constructieve eisen of om commerciële redenen zonder de verplichting om deze publicatie direct aan te passen.
- “All rights reserved”: de reproductie van enig deel van deze handleiding, in welke vorm ook, is zonder schriftelijke toestemming van de fabrikant verboden
- Aangeraden wordt om deze handleiding zorgvuldig door te nemen. Dan gaat er niet onnodig tijd verloren om met het instrument te kunnen omgaan en verkrijgt u betere resultaten met het instrument.
- De getoonde afbeeldingen en schermen dienen slechts ter informatie en kunnen verschillen van uw eigen product.
- Met tekens of cijfers tussen vierkante haken ([. .]) worden de namen van de druktoetsen, regelschuiven, instelknoppen en aansluitingen aangeduid. Bijvoorbeeld : **[TRANSPOSER]** verwijst naar de TRANSPOSER druktoets.

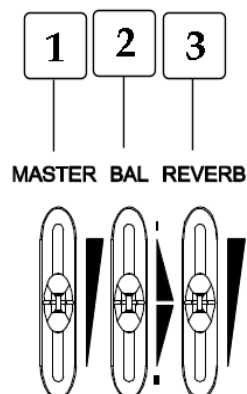
2. PANEEL AAN VOORZIJDE

Het paneel aan de voorzijde van uw instrument geeft toegang tot alle instelbare eigenschappen en functies. Hieronder volgen de namen van de druktoetsen:

1. [MASTER VOL.]: Regelt de algemene geluidssterkte.

2. [BALANCE]: Hiermee wordt de balans ingesteld tussen de geluidssterkten van het linker deel (Bas en Manuaal 1) en het rechter deel (Manuaal 2) van het toetsenbord.

3. [REVERB VOL.]: Regelt de hoeveelheid nagalm.



-3 -2 -1 0 +1 +2 +3
○ ○ ○ ○ ○ ○ ○



4



5



6

4. [TRANSPOSER]:

verandert de toonhoogte met een bereik van -3 tot +3 semitonen (halve toonafstanden) in stappen van één semitoon.

5. [SPLIT]: Activeert of deactiveert een splitsingspunt (Split Punt) in het manuaal. Het komt er in feite op neer (zie paragraaf 4.1) dat het toetsenbord kan worden bespeeld alsof er twee aparte manualen ter beschikking staan. Het

ene manuaal (rechts) gebruikt Manuaal II stemmen en het andere manuaal (links) Manuaal I en Bas stemmen. Het splitsingspunt (Split Punt) wordt standaard geplaatst bij de toets E4 (links inclusief). Daarbij kunnen op de twee delen van het manuaal verschillende orkeststemmen worden gespeeld: twee voor het linker deel, drie voor het rechter deel van het manuaal.

6. [MAN.I ORCHESTRA]: Activeert/Deactiveert de orkeststemmen op Manuaal I (links). De twee orkeststemmen kunnen worden geassocieerd (verbonden) met elk van de acht orkeststemmen (zie paragraaf 4.2).



TEMPERAMENT

7

7. [TEMPERAMENT]: Met deze instelparameter kan worden gekozen uit een reeks historische stemmingen ('temperaturen'), afkomstig uit verschillende cultuurperiodes en landen. Om een 'temperatuur' te kiezen, dient u de knop herhaald in te drukken tot de gewenste stemming is bereikt. De bijbehorende LED (diode-lampje) gaat dan branden. Dit zijn de beschikbare stemmingen: Gelijkzwevend (ook wel Evenredig Zwevend genoemd), Midentoon, Werckmeister, Kirnberger en Pythagoreïsch.

KORTE TOELICHTING OVER DE BESCHIKBARE STEMMINGEN

In het “natuurlijke”stemmingssysteem, gebaseerd op het akoestische verschijnsel van harmonisch klinkende stemmingen, zijn twee belangrijke intervallen, de grote terts en de reine kwint die niet gelijktijdig zwevingsvrij zijn te realiseren. Daarom zijn er door de eeuwen heen verschillende compromissen ontwikkeld, die bekend staan als de ‘TEMPERATUREN’.

Deze geven op verschillende wijzen voorrang aan de zuiverheid van bepaalde intervallen boven andere.

In de oude tijden en de Middeleeuwen tot het eind van de 15^{de} eeuw werd het Pythagoreïsche stemmingssysteem of temperatuur met zijn reine kwinten gebruikt. Dit resulteerde in sterk zwevende en daarom onaangenaam klinkende grote terts intervallen, die als dissonant werden beschouwd. De muziekpraktijk in die dagen was voornamelijk monodisch (eenstemmig) en als er in polyfonie (meerstemmigheid) intervallen werden gebruikt, waren dat kwinten. In de beginperiode van de Renaissance met de grootse opkomst van de vocale polyfonie, werd het grote terts interval steeds meer als consonant (zuiver) ervaren en gewaardeerd.

Instrumenten met een vaste stemming, zoals orgel en klavechord, werden hierop aangepast met een stemmingssysteem dat bekend is geworden als het Middentoon systeem. Deze temperatuur wordt gekenmerkt door het weergeven van zuivere grote tertsen, die ten koste gingen van zuivere kwinten. Deze Middentoon stemming is bijzondere belangrijk omdat deze tot de standaard temperatuur werd verheven in het Europa van de 16^{de} en 17^{de} eeuw. Pas in de tweede helft van de 18^{de} eeuw werd deze verdrongen door de Gelijkszwevende temperatuur, waarin de onzuiverheden in de intervallen op gelijke wijze zijn verdeeld.

Daarom is de Cantorum VI voorzien van de volgende drie oude stemmingen, waarvan de belangrijkste de Middentoonstemming is:

MIDDENTOON: Deze belangrijke stemming heeft 8 zuivere grote tertsen (Es – G, Bes – D, F – A, C – E, G – B, D – Fis, A – Cis, E – Gis) en 4 uiterst onzuivere tertsen (B – Dis, Fis – Ais, Cis – Eis, As – C).

Van de kwinten is er één zeer dissonant, de “wolfskwint”(Gis – Es).

De chromatische opeenvolging van halve toonafstanden is in de Middentoonstemming nogal onregelmatig. Dit geeft apart karakter aan composities met chromatische passages. Met deze temperatuur kan zeer zuiver worden gespeeld in de volgende toonsoorten: C, D, G, A en Bes Majeur en Mineur.

De volgende stemmingen laten allen het gebruik van verhogingen en verlagingen toe, hoewel die met de meeste voortekens, in tegenstelling tot de moderne gelijkzwevende stemming, een heel apart klankeffect geven:

WERCKMEISTER: Temperatuur, ontwikkeld door Andreas Werckmeister, aanbevolen voor de vertolking van Duitse muziek aan het eind van de 16^{de} eeuw.

KIRNBERGER: Temperatuur, ontwikkeld door Johann Philipp Kirnberger, een leerling van Bach, geschikt voor Duitse barokmuziek en het oeuvre van J.S. Bach.

PYTHAGOREISCH: Oude temperatuur, opgebouwd met zuivere kwinten, met uitzondering van de “wolfskwint”(As – Es), die erg vals is. Deze stemming dateert uit de Middeleeuwen en is daarom erg geschikt voor het spelen van werken uit die periode.

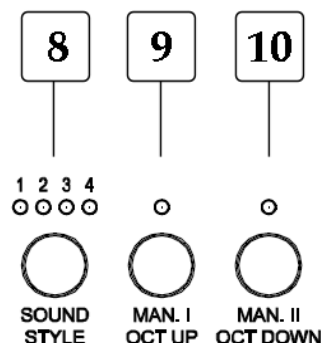
De gelijkzwevende stemming kent drie verschillende instellingen:

[EQUAL]: stemt de pijpen gelijkzwevend;

[PIPE ENS.1] en **[PIPE ENS.2]** stemt de pijpen eveneens gelijkzwevend maar introduceert kleine, natuurlijke verschillende verschillen in toonhoogte (“Ensemble” effect) als nabootsing van natuurlijke onregelmatigheden in de stemming van orgelpijpen onder invloed van de tijd en door temperatuurschommelingen;

[PIPE ENS.2]: Het “Ensemble” effect is hier sterker dan bij **[PIPE ENS.1]**.

8. [SOUND STYLE]: De CantorumVI kent drie verschillende orgelstijlen (van links naar rechts): Barok, Romantisch en Symfonisch. Hiermee kan het klankkarakter worden gekozen, dat past bij de orgelliteratuur die u wilt spelen. De Barokstijl kent daarbij nog twee varianten, die corresponderen met de eerste twee LEDs.



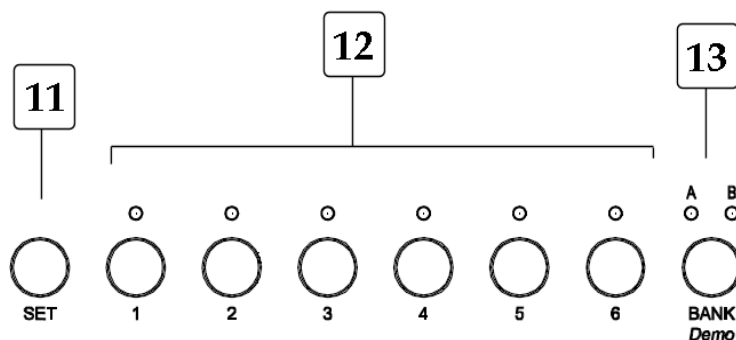
9. [MAN.I OCT UP]: Wanneer de manuaalsplitsing (Split punt) actief is, worden de noten van Manuaal I (links) een octaaf omhoog getransponeerd.

10. [MAN.II OCT DOWN]: Onafhankelijk van de manuaalsplitsing, worden de noten van Manuaal II (rechts) een octaaf omlaag getransponeerd.

11. [SET]: Sla de inhoud van een geheugen op.

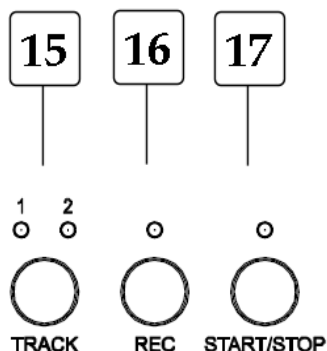
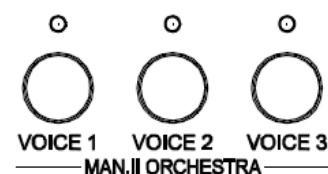
12. Van [MEM1] tot [MEM6] (geheugentoetsen): roep de opgeslagen registercombinaties op.

13. [BANK]: Schakel van Geheugenbank A om naar Geheugenbank B en omgekeerd.



Noot: voor het gebruik van de geheugens zij verwezen naar paragraaf 4.3.

14. [MAN.II ORCHESTRA]: Activeert/Deactiveert orkeststemmen op Manuaal II. De drie registerknoppen kunnen worden geassocieerd (verbonden) met elk van de acht orkeststemmen (zie paragraaf 4.2).

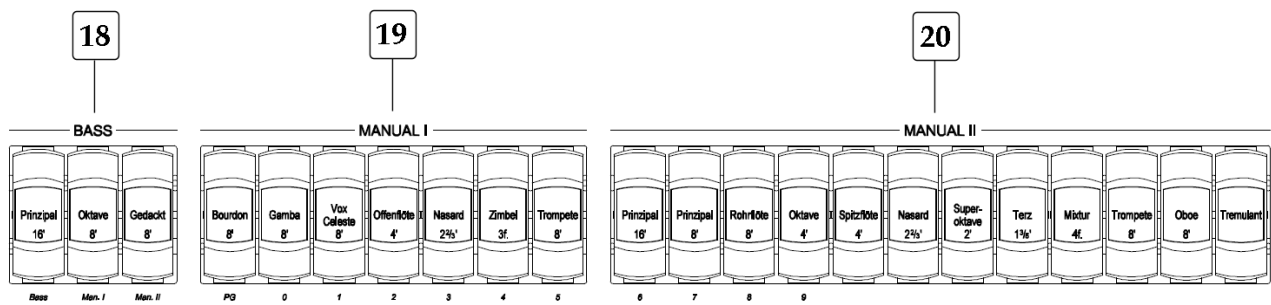


15. [TRACK]: Kies een spoor ('track') voor opname of weergave.

16. [REC]: Start het opnemen van een spoor ('track').

[START/STOP]: Start het opnemen of afspelen van een spoor ('track').

14



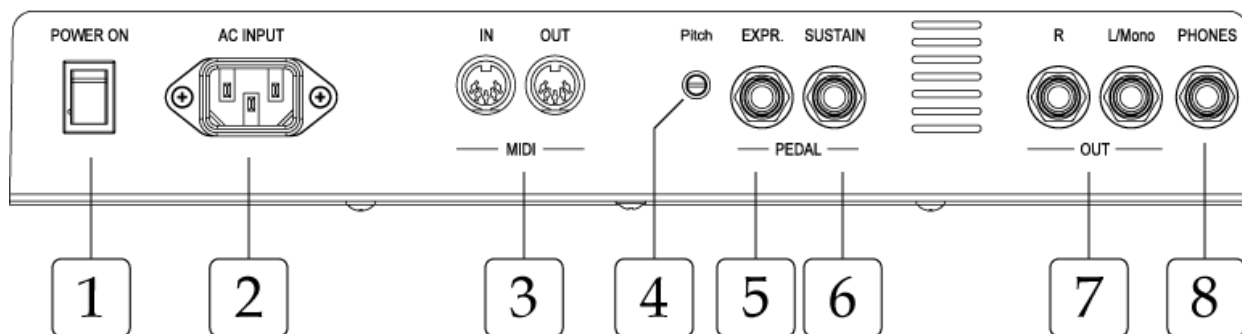
18. [BAS] registers: Deze sectie bevat de Bas registers

19. [MANUAL I] registers: Deze sectie bevat de registers van Manuaal I

20. [MANUAL II] registers: Deze sectie bevat de registers van Manuaal II

Noot: De register LEDs van Manuaal I blijven branden wanneer de manuaalsplitsing gedeactiveerd wordt.

3. PANEEL AAN ACHTERZIJDE



1. **[POWER ON]**: Aanzetten van de Cantorum VI.

2. **[AC INPUT]**: Aansluiting van de netvoeding.

3. **[MIDI]**: Met de 5-pens DIN aansluitpluggen kan verbinding met andere MIDI muziekinstrumenten worden gemaakt (zie sectie 4.5 voor de werking van MIDI: Musical Instrument Digital Interface). De **[IN]** connector ontvangt MIDI boodschappen die afkomstig zijn van externe MIDI-bronnen, de **[OUT]** connector verzendt MIDI boodschappen die worden gegenereerd door de Cantorum VI.

4. **[PITCH]**: Fijnafstemming van de toonhoogte tot ± 100 cents ($\pm$ een halve toon).

5. **[EXPR. PEDAL]**: 6.35mm-Jack aansluitplug voor het aansluiten van een expressiepedaal.

6. **[SUSTAIN]**: Aansluitplug voor het aansluiten van een "switch" sustainpedaal. Gebruik met de pianoklank.

7. **[OUT]**: Twee 6.35mm-Jack aansluitpluggen als lijnuitgangen ('line outputs') voor externe versterking van het orgelgeluid.

8. **[PHONES]**: Jack aansluitplug voor het aansluiten van stereo hoofdtelefoons.

Als een hoofdtelefoon eenmaal is aangesloten, wordt de geluidsweergave via de interne luidsprekers van het orgel uitgeschakeld.

4. GEAVANCEERDE FUNCTIES

4.1 MANUAALSPLITSING

De scheiding ('Split Punt') tussen Manuaal I and Manuaal II is standaard E4 (links ingesloten). Wanneer de 'Split' is uitgeschakeld (Off), zijn de registers van Manuaal II actief over het gehele toetsenbord.

Wanneer de 'Split' is ingeschakeld (On), kunnen de registers van Manuaal I en de Bas registers op het linker deel van het toetsenbord worden gespeeld (inclusief de 'Split' toets) en evenzo die van Manuaal II play op het rechter deel van het toetsenbord.

De Bas sectie is monofoon (éénstemmig), met linkse prioriteit. Dat wil zeggen dat de laagst gespeelde toon door de Bas wordt overgenomen.

Wanneer de manuaalsplitsing ('Split Punt') voorbij de 32ste toets (G4) wordt geplaatst, zal de Bas sectie geen noten hoger dan deze toets weergeven.

Om de ligging van het 'SPLIT POINT' te wijzigen, drukt u op de **[SPLIT]** toets. Wanneer daarna de LED ervan begint te knipperen, drukt u op een toets van het toetsenbord, terwijl u de **[SPLIT]** toets ingedrukt houdt. De gekozen toets zal dan fungeren als het nieuwe Split Punt.

Het is niet mogelijk om een Split Punt hoger dan C7 of lager dan C3 te kiezen. Wanneer een keuze voor een nieuwe Split Punt voorbij B5 dan wel C3 wordt gemaakt, wordt C7 dan wel C3 als Split Punt ingesteld.

Noot: de positie van het Split Punt wordt niet beïnvloed door de instelling van de Transposer.

4.2 REGISTERS

Er zijn acht orkeststemmen beschikbaar op de Cantorum VI. Deze kunnen worden gekoppeld aan vijf orkestregister-toetsen (twee voor manuaal I, drie voor manuaal II). De orkeststemmen zijn: mannenkoor, koor, vrouwenkoor, strijkers1, strijkers2, harp, celesta, klokkenspel, klavecimbel.

Om een andere *ORKESTSTEM* te *SELECTEREN*, druk eerst op de **[SET]** knop en houd u de gewenste VOICE knop 5 sec. in totdat het LED lampje niet meer knippert.

Het is mogelijk om het GELUIDSVOLUME VAN DE REGISTERS IN TE STELLEN.

Volg deze procedure om het geluidsvolume voor ieder register afzonderlijk in te stellen:

Zet het instrument aan terwijl gelijktijdig **[MEM1]** + **[MEM2]** + **[MEM3]** worden ingedrukt. Bij het opstarten zullen de LEDs van ieder register even gaan branden waarbij de LEDs van de Transposer het geluidsniveau aangeven.

Met de zeven LEDs van de Transposer worden zeven mogelijke geluidsniveaus aangegeven, uitgedrukt in dB, en wel als volgt (van links naar rechts): -6, -4, -2, 0dB, +2, +4, +6. Als nu een register wordt geselecteerd, gaat de LED ervan knipperen.

Druk nu op de **[TRANSPOSER]** toets om het geluidsvolume ervan te wijzigen, daarbij draaiend door de zeven niveaus. Daarbij kunt u ook met bespelen direct het effect op het register horen. (schakel Split aan als u de Bas en Manuaal I stemmen wilt horen). Als u meerdere registers inschakelt, hoort u het effect op de gevormde totaalklank.

HET REGELEN VAN SNELHEID EN DIEPTE VAN DE TREMULANT gaat op dezelfde wijze als hierboven is beschreven t.a.v. het wijzigen van de geluidsvolumen van de registers. Druk echter niet op een registerknop, maar in plaats daarvan op de knop van de Tremulant. Druk vervolgens een aantal malen op de **[TEMPERAMENT]** toets om een keuze te maken uit één van de zeven snelheden die mogelijk zijn (aangegeven door de LEDs van de **[TEMPERAMENT]** knop) en druk evenzo herhaald op de **[TRANSPOSER]** knop om de gewenste modulatie diepte van de tremulant te kiezen. Ook hier zijn zeven mogelijkheden, aangegeven door de LEDs van de Transposer. Beoordeling van het effect op de tremulant is mogelijk door een register van Manuaal II in te schakelen en daarna weer de knop van de Tremulant in te drukken. Op het toetsenbord kan nu het register met het tremulanteffect worden gespeeld.

Noot: De tremulant is alleen werkzaam op de registers van Manuaal II.

4.3 GEHEUGENS

De Cantorum VI heeft 12 geheugens voor instelbare algemene combinaties (d.w.z. deze slaan de toestand van de totale registerinstelling van de Cantorum VI op) om gemaakte registerconfiguraties te bewaren. Deze zijn verdeeld in twee geheugenbanken (Bank A en Bank B) met ieder 6 geheugens.

Om een *GEHEUGEN* op te slaan, drukt u op **[SET]** samen met één van de geheugentoetsen (toetsen **[1]** tot **[6]**). Druk, zo nodig, eerst op de **[BANK]** toets om van geheugenbank te veranderen.

Om een *GEHEUGEN OP TE ROEPEN* drukt u op de gewenste toets (toetsen **[1]** tot **[6]**). Druk op de **[BANK]** toets om te schakelen tussen geheugens 1-6 van Bank A en geheugens 1-6 van Bank B. Om een geheugen van de andere bank op te roepen dient u eerst op de **[BANK]** toets te drukken en daarna op de gewenste geheugentoets.

Wanneer een geheugen geactiveerd is, bestaat de mogelijkheid om gelijktijdig alle registers uit te schakelen (dit wordt doorgaans ‘Cancel’ genoemd). Dit gebeurt door de toets van het actieve geheugen een paar seconden lang in gedrukt te houden. In deze situatie blijft het orgel doorgaan met het versturen van MIDI boodschappen, waardoor het mogelijk is dat de Cantorum VI als een “mute keyboard” (of Master Keyboard) te laten fungeren, die in staat is om, zonder zelf geluid voort te brengen, andere keyboards, orgels en Sequencers aan te sturen. Het kan bij voorbeeld nuttig zijn om het instrument te verbinden met een ander Viscount orgel of expander (zoals de CM1000) om op deze instrumenten muziek te maken. Om weer verder te spelen op de Cantorum VI drukt u weer op een geheugenknop of schakelt u een of meer registers in.

4.4 SEQUENCER

De Cantorum VI heeft een ingebouwde Sequencer waarmee opgenomen bespelingen (d.w.z. MIDI tracks (sporen, kanalen) met de gespeelde noten met inbegrip van alle gemaakte registratieveranderingen tijdens de opname) kunnen worden weergegeven. Voor het opnemen zijn twee tracks beschikbaar, die kunnen worden gekozen door de **[TRACK]** toets in te drukken.

Voor het *OPNEMEN VAN EEN TRACK* dient u eerst een track voor opname te kiezen (de actieve track wordt aangegeven door de LED van de betreffende **[TRACK]** toets), druk daarna op **[REC]** en vervolgens op de **[START/STOP]** toets om de opname te starten. Aan het eind van de bespeling dient de opname te worden gestopt door het opnieuw indrukken van **[START/STOP]**.

Bedenk dat aan het begin van de opname (door indrukken van de **[START/STOP]** toets) de actuele registerconfiguratie (registratie) ook wordt opgeslagen in de gekozen Track. Wij raden u aan om eerst te controleren of de ingestelde registratie ook inderdaad de gewenste is. Is dat niet het geval, dan activeert u, na het indrukken van de **[REC]** toets, eerst de gewenste registers en start vervolgens de opname door het indrukken van de **[START/STOP]** toets.

Noot: het is ook mogelijk de opname te starten door te beginnen met de bespeling van het instrument.

U kunt de opname procedure vóór de bespeling afbreken door de **[REC]** toets nog een keer in te drukken .

Voor het TERUGSPELEN (PLAYBACK) VAN EEN TRACK kiest u eerst de juiste track met **[TRACK]** toets en druk dan op **[START/STOP]**. Aan het begin van het terugspelen vervangt het orgel de huidige registratie door de registratie die werden gebruikt tijdens de opname. Het is mogelijk om tijdens het terugspelen registers of orkeststemmen naar keuze in of uit te schakelen om de gewenste klankkleur te verkrijgen. Deze wijzigen achteraf kunnen overigens op geen enkele wijze worden opgeslagen. Aan het eind van weergave van de opgenomen bespeling blijft de registerinstelling ongewijzigd. Het terugspelen kan worden beëindigd door het indrukken van de **[START/STOP]** toets.

4.5 MIDI

EEN INLEIDING TOT MIDI

Het MIDI-interface (MIDI betekent Musical Instrument Digital Interface) is een algemeen geaccepteerde standaard die communicatie en besturing maakt mogelijk tussen verschillende (muziek)instrumenten. Hierbij wordt gebruik gemaakt van standaard codes .

MIDI communicatie maakt het dus mogelijk om twee (of meer) instrumenten tegelijk te bespelen, waardoor het “volle” effect van een ensemble van instrumenten ontstaat. MIDI instrumenten kunnen als een eenheid samenwerken, waardoor veel meer veelzijdige mogelijkheden ontstaan dan bij losse instrumenten.

MIDI instrumenten, verzenden informatie over de gespeelde noten, en over systeeminstellingen via een **MIDI OUT** (uit) connector. Als deze 5-polige DIN connector wordt verbonden met een soortgelijke **MIDI IN** connector van een ander keyboard, zoals een synthesizer of een expander (uitbreidingssysteem) dan zullen deze de gespeelde tonen precies op dezelfde wijze worden gereproduceerd.

De **MIDI THRU** connector (die overigens niet op de Cantorum VI is aangebracht), wordt gebruikt om meerdere MIDI instrumenten onderling door te verbinden (‘door te lussen’).

Deze informatieoverdracht kan ook worden gebruikt om de gespeelde noten als een reeks van MIDI boodschappen op te slaan. Een “sequencer” is een apparaat dat hiervoor wordt gebruikt (sequence = volgorde, reeks). Ook een bespeling van de Cantorum VI kan via MIDI permanent opgeslagen worden in zo’n sequencer en op elk moment weer op precies dezelfde wijze ten gehore worden gebracht.

Met MIDI kan door slechts één verbindingskabel een grote hoeveelheid digitale data worden doorgegeven. Dit is mogelijk door het gebruik van MIDI kanalen. Er zijn in totaal 16 MIDI kanalen beschikbaar en net als bij radio-

communicatie kunnen twee stations alleen met elkaar ‘praten’ wanneer zij op dezelfde golflengte of op hetzelfde kanaal zijn afgestemd. Op dezelfde wijze kunnen twee onderling verbonden MIDI instrumenten alleen maar informatie uitwisselen als het zendinstrument (transmitter) en het ontvanginstrument (receiver) op hetzelfde MIDI kanaal zijn afgesteld.

MIDI boodschappen kunnen in twee hoofdgroepen worden verdeeld: de Kanaalboodschappen (Channel messages) en de Systeemboodschappen (System messages). Hieronder volgt een korte beschrijving ervan:

KANAALBOODSCHAPPEN (CHANNEL MESSAGES)

NOTE-ON, NOTE-OFF

Deze boodschappen heeft het ontvangende keyboard of geluidsgenerator nodig om de juiste toon te reproduceren. Zodra een toets wordt ingedrukt, wordt er een **Note-on** (toets-is-ingedrukt) boodschap geproduceerd en als deze toets wordt losgelaten een **Note-off** (toets-is-losgelaten) boodschap. Behalve het toetsnummer (een codering voor de naam van de gespeelde noot) worden in deze Note-on en Note-off boodschappen ook de toetsdynamiek (de snelheid van het neerdrukken resp. loslaten van de toets) als code meegezonden.

De **NOTE ON** boodschap wordt verstuurd na het indrukken van een toets en bevat de volgende informatie:

Note On [Noot Aan]: informatie over wanneer werd een toets ingedrukt;
Note Number [Nootnummer]: code van de ingedrukte toets en dus van de gespeelde noot;
Velocity [Snelheid]: een maat voor de kracht, de snelheid waarmee de toets werd ingedrukt.

De nummers voor de toetsen lopen van 0 tot 127, waarbij de centrale C wordt gerepresenteerd met het nummer 60.

De **NOTE OFF** boodschap, die wordt verstuurd na het loslaten van een toets en als effect heeft dat de klinkende toon wordt beëindigd, bevat de volgende informatie

Note Off [Noot Uit]: informatie over het moment dat een toets wordt losgelaten;
Note Number [Nootnummer]: code van de losgelaten toets;
Velocity [Snelheid]: een maat voor de snelheid waarmee de toets werd losgelaten
N.B.: Een *Note On* boodschap met *Velocity=0* wordt geïnterpreteerd als een *Note Off* boodschap.

PROGRAM CHANGE

Program Change (Programma Verandering) is de verzamelnaam van MIDI boodschappen om programma's te selecteren. Hiermede kunnen ook klankkleuren worden gekozen op het ontvangende instrument.

Er bestaat ook een specifieke standaard, General MIDI, die omschrijft welke klank moet worden weergegeven bij het ontvangen van een Program Change boodschap. Dit verband wordt meestal in tabelvorm weergegeven en opgenomen in de handleiding van het instrument dat voldoet aan de General MIDI standaard.

Een Program Change boodschap bevat de volgende informatie:

- * *Program Change*: klank- of programmaverandering;
- * *Program Change Number*: het nummer van de klank of het programma dat moet worden geactiveerd.

CONTROL CHANGE

Control Change is de verzamelnaam voor besturingsboodschappen (vaak in relatie tot instelmogelijkheden en pedalen) die worden gebruikt om meer expressie aan de bespeling toe te voegen. Control Change boodschappen maken het mogelijk om klankeigenschappen in te stellen (en zonodig ook tijdens het spelen “real time” te wijzigen). Daarbij gaat het om eigenschappen zoals geluidsvolume (CC n.7) of de stand van de expressiepedalen(CC n.11), enz.

Control Change boodschappen bevatten de volgende informatie:

- * *Control Change*: de bijstelling van een regelorgaan (‘controller’) ;

* *Controller Number*: welke ‘controller’ wordt bijgesteld;

* *Controller Position*: de positie of waarde van de ‘controller’.

SYSTEEM BOODSCHAPPEN

SYSTEM EXCLUSIVE

Deze klasse van MIDI boodschappen kan alleen worden geïnterpreteerd door een instrument dat door dezelfde fabrikant is gemaakt als het instrument dat deze boodschappen verstuurt. (in sommige gevallen moet het zelfs gaan om hetzelfde model). Deze boodschappen hebben voornamelijk betrekking op de toonvorming en de programmeer-parameters.

De Cantorum VI gebruikt de System Exclusive boodschappen om alle interne parameters te besturen en voor het in- en uitschakelen van registers.

REAL TIME

Deze klasse van MIDI boodschappen worden gebruikt voor de directe (‘real-time’) besturing van specifieke modules en functies van een aangesloten instrument.

Tot deze klasse van boodschappen behoren de Start, Stop, Pause/Continue (pauze/doorgaan) en Clock (klok) commando’s. In de Cantorum VI kunnen de volgende boodschappen worden verzonden wanneer de ingebouwde Sequencer wordt gebruikt:

START: de Sequencer wordt gestart voor het opnemen (record) of afspelen (play) van een reeks MIDI boodschappen.

STOP: de Sequencer wordt gestopt.

PAUSE / CONTINUE: de Sequencer komt in de ‘pauze’ toestand (deze functie wordt niet door de Cantorum VI ondersteund)

CLOCK: De snelheid van de Sequencer.

Tot de reeks ‘Real Time’ boodschappen behoort ook de ‘Active Sensing’ (actief waarnemen) code, die wordt verstuurd om de dialoog tussen twee MIDI instrumenten actief te houden. Wanneer het ontvangende instrument na een tijdsinterval van ongeveer 0,3 seconde geen enkele MIDI boodschap of de ‘Active Sensing’ code binnen krijgt, beschouwt deze de MIDI verbinding als gedeactiveerd en zal alle nog klinkende tonen uitschakelen. Bedenk dat het verzenden en ontvangen van deze boodschap optioneel is. Niet alle instrumenten hebben de mogelijkheid om dit toe te passen.

HET VERZENDEN VAN MIDI CODES

De MIDI-kanalen van de CantorumVI hebben standaard-waarden, die niet door de gebruiker kunnen worden gewijzigd.

- Kanaal 1 voor Manuaal II
- Kanaal 2 voor Manuaal I
- Kanaal 4 voor de Bas sectie

Voor het vastleggen van de uit te zenden MIDI codes voor iedere sectie van het toetsenbord, dient

het instrument eerst in de MIDI modus worden gezet door de **[TRANSPOSER]** knop ongeveer 2 seconden in te drukken, zodat de LED begint te knipperen. Alle LEDs gaan uit met uitzondering van de drie registers van de Bas sectie. Om de transmissie (het verzenden) van MIDI boodschappen mogelijk te maken dan wel te blokkeren voor de 3 secties, zet u het betreffende register in de Bas sectie aan dan wel uit (merk op dat de namen van de secties onder de 3 registers zijn geschreven). De MIDI boodschappen die kunnen worden geblokkeerd zijn de Note-on, Note-off, Program Change, Control Change en enkele SysEx boodschappen.

Om het kanaalnummer van één van de MIDI-kanalen voor de overdracht van MIDI-bcodes te wijzigen, dient u eerst de MIDI modus in te voeren zoals hierboven beschreven. Dit gebeurt door de **[TRANSPOSER]** druktoets ongeveer 2 seconde in te drukken, waarna de verlichting ervan gaat knipperen. Kies nu één van de drie secties om het MIDI-kanaalnummer ervan te wijzigen, door de onderzijde van één van de drie registerknoppen in de Bas-sectie ongeveer 2 seconde in te drukken (de naam van de sectie die u wilt wijzigen staat in witte letters onder deze drie registers). De LED van de gekozen sectie begint nu te knipperen. Tegelijkertijd knipperen de registers van de MAN.I- MAN.II-secties, die nu functioneren als invoer voor getalswaarden (met de cijfers in witte kleur eronder), eenmalig om het op dat moment geselecteerde kanaalnummer voor het versturen van MIDI-codes aan te geven. Gebruik makend van de MAN.I- en MAN.II-registers als numeriek toetsenbord voor de invoer van cijfers, kan het nieuwe MIDI-kanaalnummer, van 01 tot 15 worden ingetoetst (let op: het is verplicht hierbij 2 cijfers te gebruiken, dus bijv. 03 in plaats van 3). De eerste twee LED's van de **[TEMPERAMENT]**-sectie geven de positie aan van het cijfer dat moet worden ingevoerd (als de eerste LED brandt, moet het eerste cijfer worden ingevoerd, en als de tweede LED brandt het tweede cijfer). Zodra het tweede cijfer is ingevoerd zal de LED van het eerste register van MAN. I (met de aanduiding PG eronder) vijf keer achtereenvolgend knipperen om aan te geven dat het MIDI-kanaalnummer met succes is gewijzigd. De LED van de sectie ten behoeve waarvan de wijziging is ingevoerd zal nu stoppen met knipperen. In het geval dat het ingevoerde kanaalnummer buiten het toegestane bereik van 01 tot 15 ligt, zal de procedure automatisch worden afgebroken en wordt het huidige MIDI-kanaalnummer niet gewijzigd. Druk, om de MIDI-kanaal selectiemodus te verlaten opnieuw op de registerknop die behoort bij de geselecteerde sectie.

Druk, om weer terug te keren tot de Normal (normale) modus, opnieuw de **[TRANSPOSER]** toets in.

Noot: ontvangst van MIDI boodschappen blijft altijd mogelijk.

ACTIVATEREN VAN DE "LOCAL OFF"-FUNCTIE

Door de "Local Off" (plaatselijk uit)-functie te gebruiken stopt het CantorumVI keyboard met de toonopwekking in elk van de CantorumVI secties. Als deze "Local Off"-functie is geactiveerd zal echter de toonopwekking als gevolg van binnenkomende MIDI-codes (bij voorbeeld gezonden door een MIDI pedaal) wél doorgaan, en zal ook de [MIDI OUT]-uitgang van de CantorumVI MIDI-codes blijven sturen, die door het keyboard zelf worden voortgebracht.

Druk, om de "Local Off"-functie te activeren gedurende ongeveer 2 seconde op de bovenzijde van de registerknop van de Bas-sectie die behoort bij de keyboard-sectie, die u in de "Local Off" modus wilt zetten. De bijbehorende LED begint nu te knipperen. De MAN.I-sectie zal nu als numeriek toetsenbord fungeren (met witte cijfers eronder) en één van de twee LEDs "0" en "1" van dit toetsenbord zal aan gaan om de "Local Off" status voor de geselecteerde sectie zichtbaar te maken. Wanneer de "0" brandt is deze uitgeschakeld, brandt de "1" dan is deze sectie ingeschakeld. Druk, om de status van die sectie te wijzigen op één van de twee LED's, de "0" of de "1". De "PG"-LED zal vijf keer knipperen om aan te geven dat de status met succes is gewijzigd. Daarbij zal de LED van de gewijzigde sectie stoppen met knipperen. Druk, om de "Local Off" instelmodus te verlaten, opnieuw op de geselecteerde sectie.

HET VERZENDEN VAN PROGRAM CHANGE CODES

Aan elk van de 12 geheugens kunt u een Program Change getal verbinden en iedere keer als u een geheugen oproept, het verzenden van de betreffende MIDI boodschap activeren.

Voor het verzenden en het activeren van de transmissie van Program Changes dient u eerst in de MIDI modus te komen door de **[TRANSPOSER]** toets ongeveer 2 seconden in te drukken. Kies dan de Program Change selectie modus door het eerste register van Manuaal I (met label PG) in te schakelen.

Dan zal, door het drukken op een van de geheugentoetsen (druk zo nodig eerst op de **[BANK]** toets om te schakelen tussen geheugens 1-6 van Bank A en geheugens 1-6 van Bank B), de LEDs van de registers van Manuaal I en Manuaal II in een bepaalde volgorde gaan knipperen om daarmee het huidige Program Change getal (nummers van 0 tot 9 zijn geschreven onder de registers van Manuaal I en manuaal II) aan te geven.

Een voorbeeld ter illustratie: door het drukken op geheugentoets **[1]**, zal het register met label "0" twee keer gaan knipperen en vervolgens het register met label "1" één keer. Daarmee wordt aangegeven dat het Program Change getal dat verbonden is met geheugentoets **[1]** de waarde "001" heeft.

Ondertussen wordt het Program Change getal via de MIDI uitgang verzonden. U kunt nu een nieuw Program Change getal voor het geselecteerde geheugen invoeren: druk daartoe op de registerknoppen die corresponderen met het getal dat u wilt invoeren.

Ieder getal is opgebouwd uit 3 cijfers (als u dus, bij voorbeeld, het Program Change getal *negen* wilt invoeren dient u achtereenvolgens in te voeren :“0”, “0”, “9”).

Om de Program Change modus te verlaten, drukt u weer op **[TRANSPOSER]**.

Noot: Wanneer in iedere sectie het verzenden van MIDI boodschappen is gedeactiveerd (uitgeschakeld), zal ook geen Program Change boodschap worden verzonden.

4.6 DEMONSTRATIEMUZIEK

Er zijn zes Demo muziekstukken beschikbaar om de klankkwaliteit en mogelijkheden van het instrument op zijn waarde te schatten. Om de Demo muziekstukken af te spelen, drukt u ongeveer twee seconden op de **[BANK]** toets. Daarna kiest u één van de demonstratiestukken door op één van de geheugentoetsen te drukken (toetsen **[1]** tot **[6]**).

Druk tenslotte op de **[BANK]** toets om de Demo modus te verlaten.

4.7 HET INSTELLEN VAN DE TOETSDYNAMIEK

Het Cantorum VI keyboard is aanslaggevoelig. Het is daarbij mogelijk om te kiezen uit 3 dynamische curven en 4 vaste snelheidswaarden die de klank van de orkeststemmen en de MIDI boodschappen, die door het instrument worden verzonden, zullen beïnvloeden. De klank van de orgelregisters wordt overigens niet beïnvloed door veranderingen van de aanslaggevoeligheid. Om één van de zeven mogelijkheden te kiezen, zet u het instrument aan terwijl u gelijktijdig de toetsen **[MEM2]**, **[MEM3]** en **[MEM4]** ingedrukt houdt. Eén van de LEDs van de Transposer zal gaan branden om de geselecteerde aanslaggevoeligheid aan te geven, van links naar rechts: Soft (zacht), Normal (normaal), Hard, Fixed (gefixeerd) op de waarde 32, Fixed op de waarde 64, Fixed op de waarde 96, Fixed op de waarde 127. Kies uit één van deze mogelijkheden door de **[TRANSPOSER]** toets aan aantal keer in te drukken.

Om deze modus te verlaten, zet u eenvoudig het instrument uit en daarna desgewenst weer aan.

4.8 UPDATE VAN DER FIRMWARE

Om een nieuwe versie van de Firmware (systeemsoftware) te laden, zet u het instrument aan terwijl u gelijktijdig de eerste vijf “witte” toetsen van het klavier (van C2 tot G2) indrukt. Alle LEDs van Temperament (keuze van de stemmingen) gaan nu aan. Het instrument zal nu wachten op het ontvangen van nieuwe Firmware modules via de MIDI aansluiting. Firmware modules worden verstuurd als MIDI bestanden die via een externe sequencer moeten worden verzonden naar de MIDI IN poort van de Cantorum VI. Een voorbeeld: wanneer gebruik wordt gemaakt van een computer, is het nodig om via een geschikt programma de MIDI file af te spelen naar de MIDI OUT poort van de PC. Tijdens het ontvangen van de Firmware codes zal de LED **[PIPE ENS.1]** knipperen. Aan het eind van het binnenhalen (‘uploaden’) van de software zal het instrument automatisch opnieuw worden gestart. Als er tijdens het ‘uploaden’ fouten optreden, zullen alle LEDs van de Temperament sectie gaan knipperen. Start in dit geval het instrument opnieuw en probeer de ‘upload’ procedure een andere keer opnieuw.

4.9 FABRIEKSINSTELLINGEN

De fabrieksinstellingen vormen de standaard configuratie van het instrument die tijdens de productie van het instrument wordt geladen. Herstellen van de fabrieksinstellingen betekent dat alle later door de gebruiker gemaakte veranderingen in de configuratie en in de geheugens worden vervangen door de oorspronkelijke instellingen.

Om de oorspronkelijke fabrieksinstellingen weer te herstellen, zet u het instrument aan terwijl tegelijk de toetsen **[SOUND STYLE]**, **[MAN.I OCT.UP]** en **[MAN.II OCT.DOWN]** zijn ingedrukt: alle LEDs gaan nu ongeveer 3 seconden branden. Dan wordt het instrument opnieuw opgestart met de originele fabrieksinstellingen.



Afvalverwerking van elektrische en elektronische apparatuur (voor landen in de Europese Unie en andere Europese landen met systemen voor de gescheiden inzameling van afval)

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

Dit symbool op een product of de verpakking van een product geeft aan dat het product niet als gewoon huishoudelijk afval mag worden aangeboden. In plaats daarvan moet het product worden aangeboden bij een speciaal daarvoor ingericht verzamelstation, zodat het product geheel of gedeeltelijk kan worden hergebruikt. Als u het product op deze manier voor afvalverwerking aanbiedt, voorkomt u mogelijke schadelijke gevolgen voor het milieu en de volksgezondheid. Het recyclen van materialen draagt bij aan het behoud van natuurlijke bronnen. Neem voor meer informatie over het hergebruik van dit product contact op met de gemeente, de dienst afvalstoffenverwerking in uw woonplaats of de winkel waar u het product hebt gekocht.



Dit product voldoet aan de eisen van EMCD 2004/108/EC en LVD 2006/95/EC.

TECHNICAL SPECIFICATION

Keyboard	61 keys
Organ Styles	4 (Baroque1, Baroque2, Romantic, Symphonic)
Temperaments	Equal; Meantone; Werkmeister; Kirnberger; Pythagorean
TAB VOICES	
Pedal	Prinzipal 16'; Oktave 8'; Gedackt 8'
Manual I	Gamba8'; Bourdon 8'; Vox Celeste 8'; Offenflöte 4'; Nasard 2 2/3'; Zimbel 3f.; Trompete 8'
Manual II	Prinzipal 16'; Prinzipal 8'; Rohrflöte 8'; Oktave 4'; Spitzflöte 4'; Nasard 2 2/3'; Superoctave 2'; Terz 1 3/5'; Mixture 4f.; Trompete 8'; Oboe 8'; Tremulant
Orchestra Voices	Grand Piano, Strings1, Strings2, Choir1, Choir2, Harpsichord, Harp, Celesta, Chimes
EFFECTS	
Reverberation	With Slider Depth control
Tremulant	Depth & Speed adjustable
Transposer	-3 to +3 semitones
Pitch Control	-100 Cent/Semitone to +100 Cent/Semitone
General Memories	6 buttons, A/B memory bank selection button (12 total)
Slider Controls	Master Volume; Bass-Man.I/Man.II Balance; Reverb
Other Panel controls	Split (set point) button; Man.I Octave Up & Man.II Octave Down buttons; Organ style 4 position button, Track 1&2, Rec, Start/stop buttons
Demo Songs	Yes
AMPLIFICATION	
Amplifiers	2 x 22 Watt
Speakers	2 x 5" full range (bass reflex system)
Connections	AC Main Input; Expression Pedal; Stereo Line Out; Stereo Headphone; MIDI In & MIDI Out

MIDI IMPLEMENTATION CHART

Viscount CantorumVI
Portable 61-keys organ

Version: 1.0
Date:03/05/2006

FUNCTION...		TRANSMITTED	RECEIVED	REMARKS
BASIC		1, 2, 4	1, 2, 4	
CHANNEL	Changed	X	X	
MODE	Default	Mode 3	Mode 3	
	Messages	*****	*****	
	Altered	*****	*****	
NOTE		33÷99	33÷99	
NUMBER	True Voice	36÷96	33÷99	
VELOCITY	Note ON	O	O	
	Note OFF	X	X	
AFTER	Key's	X	X	
TOUCH	Ch's	X	X	
PITCH BENDER		X	O	
CONTROL	7	X	O	Volume
CHANGE	11	O	O	Expression
	120	O	O	All sound off
	121	O	O	Reset All Controllers
	123	O	O	All Notes Off
PROGRAM		O	X	
CHANGE	True#			
SYSTEM EXCLUSIVE		O	O	
SYSTEM	Song Pos	X	X	
COMMON	Song Sel	X	X	
	Tune	X	X	
SYSTEM	Commands	O	O	*
REAL TIME				
AUX	Local On-Off	X	X	
MESSAGES	All notes off	O	O	
	Active Sense	O	O	
	Reset	X	X	
NOTES:	*: these messages are used to control the sequencer			

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

Mode2: Omni On, Mono
Mode 4: Omni Off, Mono

X=NO
O=YES

viscount®

VISCOUNT INTERNATIONAL S.p.a.
Via Belvedere Fogliense 154
I-47836 Mondaino (RN) Italy
Tel. +39 0541-981700
Fax +39 0541-981052
Website: www.viscount.it

Distribuito in Italia da TITAN MUSIC S.A.
Strada Genghe di Atto, 80
47892 Acquaviva
Repubblica di San Marino
Tel. 0549-999164
Fax 0549-999490

Le informazioni contenute nel presente documento sono state redatte e controllate con attenzione. Tuttavia VISCOUNT declina ogni responsabilità in merito ad eventuali inesattezze. Tanto le informazioni contenute in questo documento, quanto le specifiche dei prodotti ai quali fa riferimento sono soggette a modifiche senza preavviso. VISCOUNT non assume alcuna responsabilità sull'uso o sull'applicazione dei prodotti descritti in questo documento. Ogni eventuale citazione di nomi, prodotti e società ha il solo scopo di illustrare l'uso dei prodotti qui descritti. Nomi, logo e marchi eventualmente riportati appartengono ai rispettivi proprietari. Tutti i diritti sono riservati e nessuna parte di questo documento può essere riprodotta in alcuna forma, in alcun modo e per alcuno scopo senza il permesso scritto di VISCOUNT

The information in this document has been drafted and checked with care. However VISCOUNT declines all responsibility for any inaccuracies. Both the information in this document and the product specifications to which it refers are subject to amendment without notice. VISCOUNT does not accept any responsibility with regard to the use or application of the products described in this document. Any references to names, products and companies is for the sole purpose of illustrating the use of the products described herein. Any names, logos and brands referred to belong to their respective owners. All rights reserved; the reproduction of any part of this document, in any form and for any purpose without VISCOUNT's specific written permission is forbidden.