

UHL INSTRUMENTS X5 CAM



Bedienungsanleitung X5-1 CAM / X5-2 CAM

Wichtige Sicherheitshinweise



Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig und vollständig. Überspringen Sie keine Abschnitte. Nur so ist gewährleistet, dass Sie das Instrument auch in vollem Umfang nutzen und bedienen können.



Service und Reparaturen dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden. **Bei Öffnen des Gerätes besteht Gefahr durch Stromschlag!** Im Innern des Gerätes befinden sich weder Bedienelemente, noch Teile, die der Benutzer zum Betreiben des Gerätes verwenden könnte, oder warten müsste.



Durch unsachgemäße Eingriffe in das Gerät (Fremdeingriffe) erlischt die Garantie. Das Gerät darf nur seiner bestimmungsmäßigen Verwendung zugeführt werden. Der Betrieb darf nur gemäß dieser Bedienungsanleitung erfolgen. Eine weitergehende Verwendung ist nicht zulässig und schließt Gewährleistungsansprüche gegenüber Uhl-Instruments aus.



Strom-Anschluss (Netz)

Das Gerät ist für den Betrieb mit einer Wechselspannung von 100V-240V (50-60 HZ) ausgelegt.

Das Gerät darf nicht ohne Schutzkontakt (Massekontakt am Schuko-Stecker) betrieben werden – es muss immer geerdet sein! Die Anschlussleitung (Kaltgeräte-Kabel) darf nicht defekt sein. Bei eventuellem Austausch der Sicherungen (neben der Kaltgerätebuchse) darf das Gerät nicht mit dem Stromnetz verbunden sein. Zum Schutz des Gerätes bei Gewitter oder falls es längere Zeit nicht beaufsichtigt ist, sollte der Netzstecker gezogen werden. Netzstecker niemals mit nassen Händen anfassen. Beim Ausstecken des Netzteils immer am Stecker und nicht am Kabel fassen.



Flüssigkeiten / Feuchtigkeit

Das Gerät darf keiner Nässe oder Feuchtigkeit (z.B. Regen oder Spritzwasser) ausgesetzt werden. Behälter mit Flüssigkeiten (z.B. Getränke oder Vasen) sind vom Gerät fern zu halten. Kondenswasser kann sich im Gerät bilden, wenn es hohen Temperaturunterschieden ausgesetzt wird. Stets warten bis das Gerät die aktuelle Raumtemperatur angenommen hat, dann erst einschalten.



Betriebsort / Aufstellung

Das Gerät muss auf einer geeigneten Unterlage (z.B. Keyboardständer oder Tisch) aufgestellt und in Betrieb genommen werden. Beim Bühnenbetrieb ist darauf zu achten, dass der Bühnenboden nicht zu stark schwingen kann - dies könnte zum Kippen des Gerätes samt Unterlage (z.B. Keyboardständer) führen.



Reinigung

Verwenden Sie zum Reinigen keine Reinigungsmittel oder gar Lösungsmittel. Verwenden Sie am besten ein feuchtes Tuch (Mikrofasertuch) und/oder einen Pinsel. Vermeiden Sie bei der Reinigung unbedingt das Eindringen von Wasser in das Gerät.



Tipp Verpackung: Bewahren Sie die Originalverpackung inkl. der Innenteile der Verpackung unbedingt auf. So kann das Gerät im Versandfall darin gut geschützt transportiert werden.

Inhaltsverzeichnis

Wichtige Sicherheitshinweise.....	2
Einleitung.....	5
X5 CAM Beschreibung.....	5
Rückseite / Anschlüsse.....	6
Updates/Upgrades SD-Card-Slot.....	6
Stromversorgung.....	8
Spieltisch.....	9
Inbetriebnahme.....	10
Anschließen der Stromversorgung.....	10
Anschließen von Kopfhörer, Lautsprecher und Rotary-Cabinet.....	10
Anschließen eines Lautstärke/Expression-Pedals (Sonderzubehör).....	10
Anschließen Fußschalter Slow/Fast (an Slow/Fast Buchse).....	10
Bedienelemente.....	10
Drawbars.....	11
Percussion.....	12
Chorus/Vibrato.....	13
CAM Rotary.....	13
Reverb, Separate Bass, Split.....	14
Reverb:.....	14
Split-Funktion:.....	14
Common-Presets.....	15
Master Volume, Overdrive, Reverb, Percussion, Halfmoon-Switch.....	16
MIDI.....	17
MIDI-IN (2x).....	17
MIDI-OUT.....	18
Menu/Display.....	19
HAUPTMENÜS:.....	19
Navigation Menüs im Menu-Display.....	19
Speichern im Menu/Display.....	20
Hauptmenü 1.....	21
„MIDI Transpos“ (Midi – Einstellungen).....	21
Hauptmenü 2.....	23
„TG Tuning“ (Tongenerator – Einstellungen).....	23
Hauptmenü 3.....	24
„UPR LWR Vibr“ (Chorus + Vib – Einstellungen).....	24

Hauptmenü 4.....	24
„Percussion“ (Perkussion – Einstellungen).....	24
Hauptmenü 5.....	25
„Rotary Motor“ (CAM Rotary – Einstellungen)	25
Hauptmenü 6.....	26
„Reverb Prgm“ (Hall - Einstellungen).....	26
Hauptmenü 7.....	26
„Master Volume“ (verschiedene Sound + Pegel­ein­stellungen)	26

Einleitung

Wir beglückwünschen Sie zum Kauf der Uhl-Instruments X5-1 CAM bzw. X5-2 CAM Orgel. Um alle Möglichkeiten des Gerätes ausschöpfen zu können, empfehlen wir Ihnen hier nochmals, diese Anleitung vollständig zu lesen und zum späteren Nachschlagen aufzubewahren. Auch die Verpackung sollte aufbewahrt werden, falls ein späterer Versand des Geräts nötig wird.



Bei der X5-1 CAM und der X5-2CAM sind die Anschlüsse und Bedienelemente gleich. Deshalb wird im Folgenden die Bezeichnung X5 CAM für beide Geräte-Ausführungen verwendet.

X5 CAM Beschreibung

Die Uhl-Instruments X5 CAM ist eine Tone-Wheel Orgel Emulation mit allen B3 Features. Das Soundmodul der UHL X5 CAM ist ein völlig neuer Ansatz und verwendet weder Computer, Signalprozessoren, Sample-Player noch analoge Elektronik zur Nachbildung des Sounds, sondern Physical-Modeling mit massiv parallelen Algorithmen, inklusive Rotary-Emulation, Pedal-Sustain und Hall.

Das neuartige Konzept bietet eine Fülle von Vorteilen: Die X5 CAM ist völlig latenzfrei (d.h. es gibt keinerlei Verzögerung zwischen Tastendruck und Klangereignis), weil nichts berechnet werden muss - die 91 Tone-Wheel-Signale stehen ständig bereit und müssen nur eingeschaltet werden. Die X5 CAM ist unbegrenzt polyphon - es können alle Tasten gleichzeitig gedrückt werden, ohne dass Noten verlorengehen. Die X5 CAM stürzt nicht ab, weil sie auf reiner Hardware beruht. Die X5 CAM klingt lebendig, weil keine Phasenbeziehungen zwischen den separaten digitalen Tone-Wheels bestehen.

Es wurden natürlich auch alle „Unzulänglichkeiten“ übernommen:

Leakage/Übersprechen, Schlupf und die mechanische Unwucht der Tone-Wheels (Flutter), unterschiedliche Klirrfaktoren und Ausgangsspannungen der Pickup-Spulen und Filter, Vibrato/Chorus-Scanner mit digital nachgebildeter LC-Laufzeitkette, Percussion 2nd/3rd in den amtlichen Variationen Slow/Fast und Normal/Soft, Foldback (Repetition oberer Fußlagen) und exaktes Tapering (Lautstärkeverlauf einer Fußlage über die ganze Tastatur) sowie natürlich das mechanisch zufällige Aufschlagen und Abheben der 549 Tastenkontakte pro Manual, das den typischen "Klick" erzeugt.

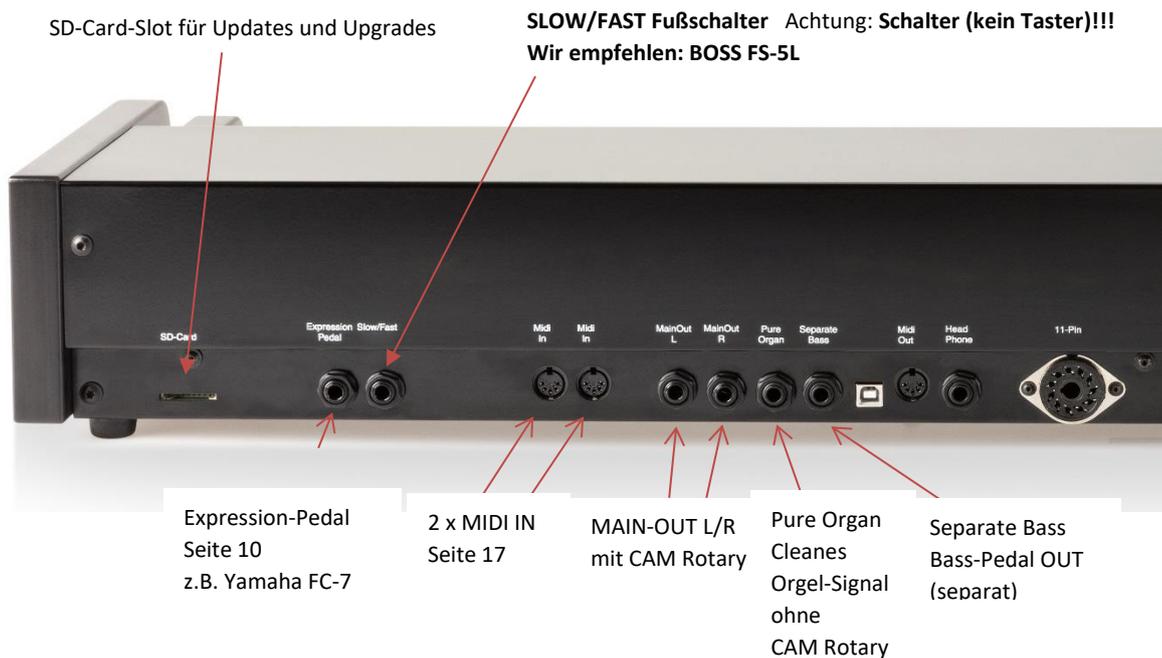
Der absolut naturgetreue X5 CAM-Keyclick ist nicht etwa ein zugemischtes Rauschsignal, sondern entsteht durch zufälliges "Prellen" der Tastenkontakte (beim Schließen, wie beim Öffnen der Kontakte) ganz von allein, und das sogar abhängig von der Anschlagsgeschwindigkeit.

Bei der Drawbar-Bedienung auch während des Spiels gibt es keine Verzögerungen.



Das Spielen auf einer X5 CAM kann süchtig machen!

Rückseite / Anschlüsse



Updates/Upgrades SD-Card-Slot: Für Updates und Upgrades. Es wird kein PC oder MAC benötigt. Bei Updates oder Upgrades erhält der Kunde gegebenenfalls eine SD-Card inklusive ausführlicher Anleitung per Post zugesandt.

Abstürze durch falsche Windows-Versionen, MAC, defekte USB-Kabel, Viren usw. sind somit ausgeschlossen. Die USB-Buchse der UHL X5 CAM ist versiegelt – sie dient ausschließlich für Servicearbeiten seitens des Herstellers.



Das Entfernen des Siegels kann zum Verlust der Herstellergarantie führen!!!

SLOW/FAST VENT: Fußschalter (MONO-Klinke/Klinke) **Achtung:** Schalter (kein Taster)
Z.B. Boss FS-5L (Sonderzubehör)

Expression-Pedal: Der Expression Pedal-Eingang ist mit z.B. Yamaha FC-7 und ähnlichen Expression-Pedalen kompatibel. Wir empfehlen den Yamaha FC7 (Sonderzubehör), da die Orgel genau auf diesen Schweller eingestellt ist.

2 x MIDI IN: Zum Anschluss von 2 externen, midi fähigen Geräten.
Beispiel: 1 x Midi Keyboard für unteres Manual MIDI-Kanal 2 und 1 x Midi-Bass-Pedal MIDI-Kanal 3

Main-OUT L + R: Audio-Ausgang stereo **inclusive aktuellem CAM Rotary** (neueste Version!)

Pure Organ: pures (cleanes) Orgelsignal, mono, **ohne** CAM Rotary-Simulation.

Separate Bass: Basspedal separat: Hier wird **nur** das Signal vom Bass-Pedal ausgegeben und kann somit über ein Mischpult optimal dazu gemischt werden. Für diesen Fall lässt sich das Signal vom Bass-Pedal mit dem Taster „Sep.“ (siehe Seite 14) von den anderen Ausgängen (Main-Out, Pure Organ und 11 PIN-Buchse) trennen.



USB: Die abgedeckte USB-Buchse dient nur für Service-Arbeiten durch den Hersteller Uhl Instruments GmbH!
Die Abdeckung ist mittels Spezialsiegel versiegelt.
Hinweis: Das Entfernen der USB-Versiegelung kann zum Verlust der Herstellergarantie führen!

MIDI-OUT
Seite 18

Kopfhörer
Seite 10

11-Pin
Buchse
Seite 10

USB: Die versiegelte USB-Buchse ist nur für Service-Arbeiten durch den Hersteller Uhl Instruments GmbH vorgesehen! Die USB-Buchse ist mittels Spezialsiegel (dieses wird beim Versuch es abzunehmen zerstört) vor unberechtigtem Zugriff geschützt.

Hinweis: Das Entfernen des Siegels an der USB-Buchse führt zum Verlust der Herstellergarantie bezüglich Orgelausfälle und Orgelabstürze, die durch unerlaubtes Anschließen der Orgel über USB an Computer sicher erfolgen und nicht zu vermeiden sind.

Updates oder Upgrades, falls durch Uhl Instruments angeboten, können nur über die von Uhl Instruments per Post zugesandten, speziellen SD-Cards unter telefonischer Anleitung von Uhl Instruments ausgeführt werden!

MIDI-OUT: Zum Anschluss eines externen midi fähigen Geräts. Mit der (anschlagdynamischen) Orgeltastatur der X5 CAM kann man zusätzlich Sounds externer Geräte spielen (beispielsweise Streicher gleichzeitig mit dem Orgelsound).

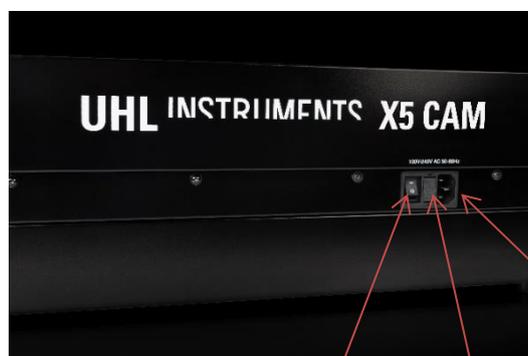
Kopfhörer: Stereo-Kopfhörer Anschluss.



Benutzen Sie den Kopfhörer nicht längere Zeit bei hoher Lautstärke.
Dies könnte zu Hörschäden führen!!

11-Pin Buchse: Zum Anschluss eines externen Rotary Speaker Kabinett (Seite 10)

Netzschalter, Sicherungen, AC IN Kaltgerätebuchse 100V-240V 50-60 HZ (siehe Stromversorgung Seite 8)



Netzschalter

2 Sicherungen
je 2.0 Amp.

AC IN 100-240 V 50-60 HZ

Stromversorgung

Vergewissern Sie sich, dass sich der Netzschalter an der X5 CAM in der Position 0 befindet. Stecken Sie das mitgelieferte Netzkabel in die Buchse AC IN an der Rückwand des Instruments. Stecken Sie das andere Ende des Netzkabels in die Netzsteckdose: **Wechselspannung von 100V-240V (50-60 HZ)**



Vergewissern Sie sich, dass Ihre X5 CAM für die Wechselspannung geeignet ist, die in dem Gebiet zur Verfügung steht, in dem Sie das Instrument verwenden möchten. Wenn Sie das Gerät an eine falsche Versorgungsspannung anschließen, kann dies zu einer erheblichen Beschädigung der Schaltungen und im Extremfall zu Stromschlägen führen!

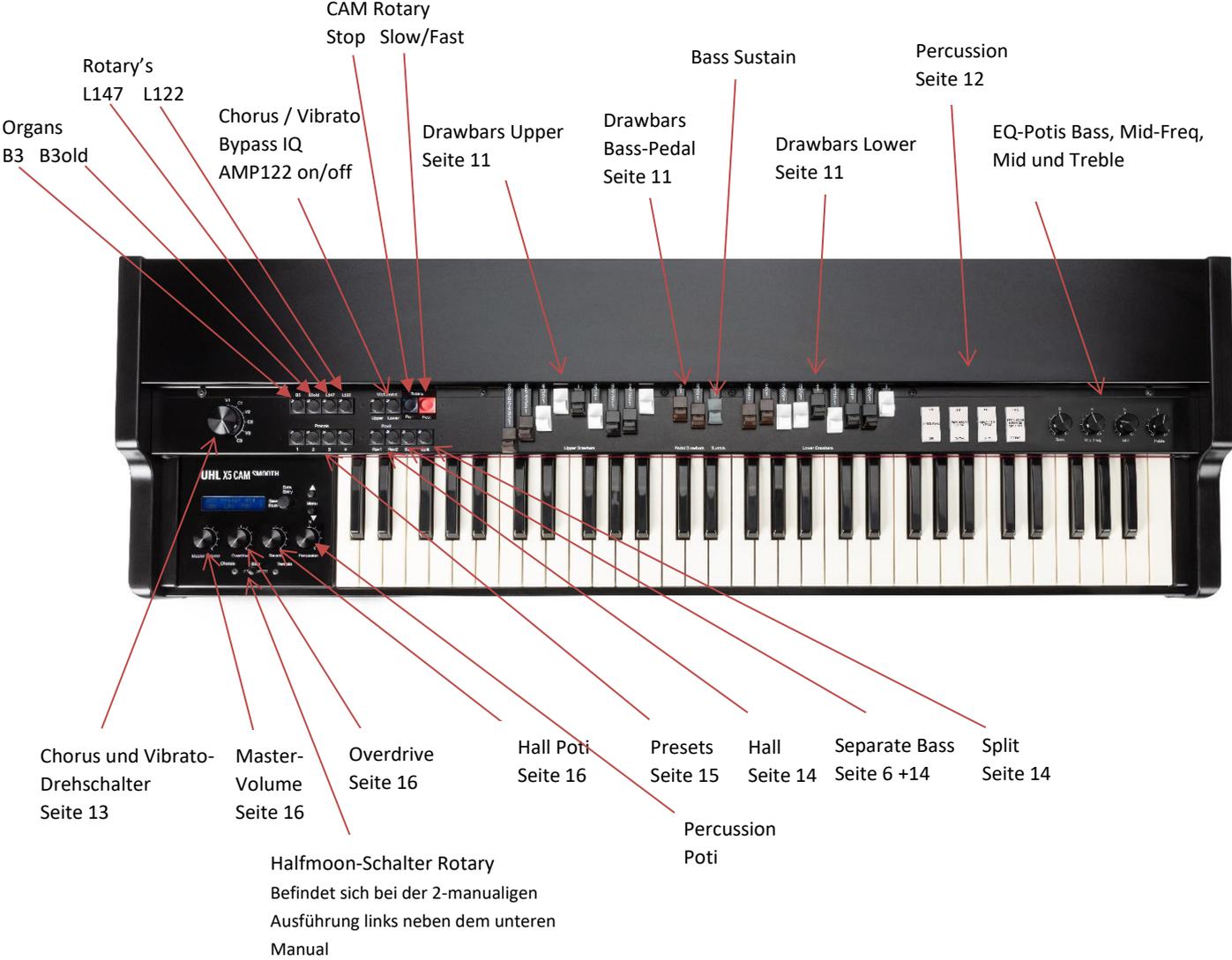


Verwenden Sie nur das mit der X5 CAM mitgelieferte Netzkabel. Bei Benutzung eines ungeeigneten Ersatzkabels setzen Sie sich der Gefahr von Feuer und Stromschlägen aus!



Der Typ des X5 CAM mitgelieferten Netzkabels kann je nach Land, in dem Sie das Instrument erworben haben, verschieden sein. In manchen Ländern hat der Netzstecker einen dritten Kontakt (Erdung). Der nicht ordnungsgemäße Anschluss der Erdung führt zur Stromschlaggefahr. Nehmen Sie keine Änderungen am mitgelieferten Netzstecker der UHL X5 vor. Falls der Stecker nicht in die Steckdose passt, lassen Sie von einem qualifizierten Elektriker einen geeigneten Stecker anbringen. Verwenden Sie keinen Steckdosenadapter, der die Erdung überbrückt!

Spieltisch



Inbetriebnahme

Anschließen der Stromversorgung

Vergewissern Sie sich, dass sich der Netzschalter an der X5 CAM in der Position 0 befindet. Stecken Sie das mitgelieferte Netzkabel in die Buchse AC IN an der Rückwand des Instruments. Stecken Sie das andere Ende des Netzkabels in die Netzsteckdose.



Für die X5 CAM ist eine **Wechselspannung von 100V-240V (50-60 HZ)** vorgeschrieben.

Anschließen von Kopfhörer, Lautsprecher und Rotary-Cabinet

Die X5 CAM hat keine eingebauten Lautsprecher, deshalb muss der von der X5 CAM erzeugte Orgelsound über externe Geräte wiedergegeben werden. Schließen Sie Kopfhörer, Aktivlautsprecher, ein Rotary-Cabinet oder z.B. ein Mischpult/PA an.

Kopfhörer-Buchse: Jeder handelsübliche Kopfhörer (Stereo-Klinke 6,3mm) kann an die Kopfhörerbuchse angeschlossen werden. Bei reinem Kopfhörer-Betrieb müssen keine anderen Audio-Ausgänge angeschlossen werden.



Benutzen Sie den Kopfhörer nicht längere Zeit bei hoher Lautstärke.
Dies könnte zu Hörschäden führen!!

AUDIO-Buchsen:

Die X5 CAM verfügt über zwei Audio-Ausgänge MAIN-Out L/R, ein Audio-Ausgang Pure Organ, ein Ausgang Separate Bass.

11-Pin Buchse:

Zum Anschließen eines Rotary-Cabinets mit 11-Pin Anschluss. Die Bedienelemente, die sonst die interne Rotary Simulation steuern, können zur Steuerung des externen Rotary Cabinets verwendet werden (Slow/Stop/Fast). Dies kann über den „Halfmoon-Schalter“, wie auch über einen Fußschalter Slow/Fast z.B. BOSS FS-5L erfolgen.

Anschließen eines Expression-Pedals (Sonderzubehör)

Schließen Sie ein optionales Expression-Pedal (10k bis 47k Poti) an (Seite 6). Sehr gut geeignet ist z.B. das Yamaha FC-7 (großer Einstellbereich). Die Lautstärke kann per Fuß während des Spiels ständig verändert werden. Man kann dem Spiel so eine interessante Dynamik verleihen.

Anschließen Fußschalter Slow/Fast (an Slow/Fast Buchse)

Mit einem Fußschalter (**Achtung: kein Taster!!!**) schaltet man das interne CAM-Rotary schnell oder langsam. Wir empfehlen den Fußschalter Schalter BOSS FS-5L.

Bedienelemente

Drawbars



9 Drawbars Upper-Manual

16" 5 1/3" 8" 4" 2 2/3" 2" 1 3/5" 1 1/3" 1"

2 Drawbars Bass-Pedal

16" 8"

Sustain
Bass-Pedal

9 Drawbars Lower-Manual

16" 5 1/3" 8" 4" 2 2/3" 2" 1 3/5" 1 1/3" 1"

Mit den Drawbars (Zugriegel) wird der Klang (Sound) der X5 CAM eingestellt. Die X5 CAM ist eine 9-chörige Orgel. Wenn alle neun Drawbars gezogen sind erklingen pro gedrückter Taste neun verschiedene Töne gleichzeitig (harmonische Töne natürlich).

Percussion



Percussion: ON/OFF SOFT FAST 3 RD

Die Percussion ist ein typischer Effekt. Das Percussion-Register ist nur auf dem Obermanual verfügbar. Das Erklängen und schnelle Abklingen einer Fußlage ergeben den Percussion-Effekt. Die Percussion erklingt nicht bei jedem Tastendruck, sondern nur, wenn davor alle Tasten losgelassen wurden. Die Fußlagen 4' und 2 2/3' sind als Percussion-Register schaltbar, wobei eine kurze (etwa 200 Millisekunden) und eine lange (eine knappe Sekunde) Abklingzeit gewählt werden kann. Zusätzlich ist die Lautstärke zwischen Normal und Soft schaltbar. Alle Werte, auch die Lautstärke der Percussion, lassen sich im Menu/Display-Panel (Seite 24) individuell einstellen.

Chorus/Vibrato



! Eine in den Tastern integrierte **Leuchtdiode** zeigt an (leuchtet) wenn ein Taster ausgewählt und betätigt wurde. Auch bei schlechten Lichtverhältnissen, z.B. auf der Bühne kann man leicht erkennen, welche Einstellungen gerade aktiv sind.

6fach Drehschalter
VIB/Chorus

VIB/Chorus
Obermanual

VIB/Chorus
Untermanual

Mit dem Drehschalter wird einer der sechs Effekte VIB (V1, V2, V3) oder Chorus (C1, C2, C3) ausgewählt. Mit den beiden VIB/Chorus-Tastern (Upper und Lower) kann man den ausgewählten Effekt ein- oder ausschalten. Der Taster „Upper“ schaltet den Effekt fürs Obermanual ein oder aus, der Taster „Lower“ für das untere Manual. Die Werte und Parameter lassen sich im Menu/Display-Panel (Seite 24) individuell einstellen.

CAM Rotary



Rotary Stop

Rotary
Slow / Fast

Reverb, Separate Bass, Split



REV1 REV2 REV3 (REV1 + REV2)

SPLIT



Reverb-Poti

Sep. (Separate Bass): An der Ausgangsbuchse „Separate Bass“ auf der Rückseite der Orgel steht der Pedalbass immer separat zur Verfügung. Mit der „Sep.“-Taste kann man den Pedalbass an den Ausgängen „Main-Out L+R“ „Pure Organ“ und „11-Pin“ abschalten. Der Pedalbass wird nun über den Ausgang „Separate Bass“ ans Mischpult angeschlossen. Jetzt kann man den Pedalbass völlig losgelöst vom Rest der Orgel dazu mischen (Lautstärke, eventuell EQ).

Reverb:

Die X5 CAM ist mit unserem neuesten, weiter ausgebauten „Federnhall“ ausgestattet.

Es gibt drei Hallstärken REV 1, REV2 und REV3. Zur Aktivierung gibt es zwei Taster (REV + REV2) jeweils mit integrierter Leuchtdiode. Um die Hallstärke REV3 einzuschalten, muss man REV1 und REV2 gleichzeitig aktivieren (beide LEDs müssen leuchten).

Die Hallanteile können mit dem **Reverb-Poti** in Echtzeit individuell angepasst werden.

Split-Funktion:

Mit Hilfe der Split-Taste kann man das Manual (X5 CAM-1) bzw. die Manuale (X5 CAM-2) an jeder beliebigen Stelle splitten.

Lower to Upper: Das untere Manual wird auf das obere Manual gelegt (nur bei UHL X5-1 CAM sinnvoll).

Drücken Sie auf dem Obermanual am gewünschten Split-Punkt eine Taste, halten Sie diese Taste gedrückt und drücken dann den „SPLIT“-Taster. Die integrierte LED im SPLIT-Taster leuchtet und das Manual ist jetzt an dieser Stelle (bis unterhalb der gedrückten Taste) „Lower to Upper“ gesplittet.

Vergessen Sie nicht Zugriegel des rechten Zugriegelsatzes zu ziehen, sonst ertönt auf der linken Split-Seite kein Ton.

Pedal to Upper: Das Bass-Pedal wird auf das obere Manual gelegt (nur bei UHL X5-1 CAM sinnvoll).

Drücken Sie auf dem Obermanual genau am gewünschten Split-Punkt zwei Tasten nebeneinander (z.B. E+F), halten Sie die Tasten gedrückt und drücken jetzt den „SPLIT“-Taster. Die integrierte LED im SPLIT-Taster leuchtet und das Manual ist jetzt an dieser Stelle (bis unterhalb der höheren Taste - im Beispiel bis inkl. E) „Pedal to Upper“ gesplittet. Um mit der linken Hand das Pedal spielen zu können, ist es natürlich erforderlich auch einen oder beide Bass-Zugriegel zu ziehen.

Pedal to Lower (nur bei X5 CAM-2 möglich): Das Bass-Pedal wird auf das untere Manual gelegt.

Drücken Sie auf dem unteren Manual genau am gewünschten Split-Punkt eine Taste, halten Sie diese Taste und drücken jetzt den „SPLIT“-Taster. Die integrierte LED im SPLIT-Taster leuchtet und das Manual ist jetzt an dieser Stelle (bis unterhalb der gedrückten Taste) „Pedal to Lower“ gesplittet. Um mit der linken Hand das Pedal spielen zu können, ist es natürlich erforderlich auch einen oder beide Bass-Zugriegel zu ziehen.

Common-Presets

Speicherumfang eines Common-Presets: Beim Speichern eines Common-Presets werden außer den Zugriegelpositionen auch alle verwendeten Effekte und Einstellungen der „Registrierung“ mit abgespeichert: Percussion, Hall, Vibrato/Chorus, Split-Point, B3 oder B3 old, Rotary 147 oder Rotary 122.

Nicht gespeichert werden Einstellungen der vier Potis Mastervolume, Overdrive, Reverb, Percussion und die Einstellungen der vier EQ-Potis Bass, Mid-Freq, Mid, Treble.

Die X5 CAM verfügt über 14 Common-Presets.



14 „Common“ Presets (mit Taster 1 – 4)

Speichern eines Common-Presets: Kreieren Sie zunächst mit Hilfe der Zugriegel und den erforderlichen Effekten, z.B. Hall, internes Rotary Cabinet, Split, C3 etc. einen gewünschten Orgel-Sound.

Dieser spezielle Sound soll nun als Beispiel auf Preset Nr. 1 abgespeichert werden.

Drücken Sie hierfür die Preset-Taste 1 und halten diese solange gedrückt bis die LEDs der anderen Taster zu blinken beginnen – dann loslassen. Das Preset ist nun auf Preset Nr. 1 gespeichert.

15 mögliche Common-Presets: Die Anzahl der möglichen Presets ergibt sich aus den Kombinationsmöglichkeiten der 4 Preset-Taster. Bis zu 3 Taster können gleichzeitig gedrückt werden, um ein Preset zu speichern.

Beispiel: Das Preset mit dem Namen 12 ist die Kombination aus Taster 1+2 (1+2 werden gleichzeitig gedrückt um das Preset mit dem Namen 12 zu speichern).

Weiteres Beispiel: Das Preset mit dem Namen 134 ist die 3er Kombination aus Taster 1,3 und 4 (Taster 1, 3 und Taster 4 werden gleichzeitig gedrückt um das Preset mit dem Namen 134 zu speichern).

Insgesamt ergeben die Kombinationsmöglichkeiten 15 Presets.

Master Volume, Overdrive, Reverb, Percussion, Halfmoon-Switch



Master Volume Overdrive Halfmoon-Switch
 Slow Stop Fast
 (befindet sich bei der
 UHL X5-2 CAM links
 neben Untermanual)

Master Volume: Mit dem Master Volume kann die Gesamt-Lautstärke zurückgenommen werden, bzw. angepasst werden. Wird beispielsweise der Overdrive-Regler weit aufgedreht, erhöht sich der Gesamtpegel erheblich. Um dann nicht zu laut zu sein, muss man die Lautstärke mit dem Master-Volume-Regler kurz anpassen.

Overdrive: Der Overdrive der UHL X5-CAM ist eine Weiterentwicklung mit noch mehr Algorithmen. Es wurden die „Eigenschaften und Eigenheiten“ der 12BH7 und der beiden Röhren 6550 nachgebildet. Der Beginn und die Intensität des Overdrives hängt davon ab, wie weit und wie viele Zugriegel gezogen sind. Dabei hat noch die Stellung des Fußschweller großen Einfluss (wie beim Original). Es bedarf etwas an Übung, den Overdrive richtig zu beherrschen. Bei hohem Verzerr Grad muss der Gesamt-Pegel mit dem Master Volume-Regler zurückgenommen werden, wie bereits unter „Master-Volume“ beschrieben.

Reverb-Regler: Mit dem Reverb-Regler kann man den Hallanteil der 3 Hallstufen (Rev1, Rev2, Rev3) in Echtzeit stufenlos anpassen.

Percussion-Regler: Mit dem Percussion-Regler kann man die Percussion-Lautstärke in Echtzeit anpassen.

„Halfmoon-Switch“: Die „Rotoren“ des internen CAM-Rotary, sowie die eines an die 11pin-Buchse angeschlossenes, externes Rotary-Kabinetts werden mit diesem dreifach Knebelschalter mit der linken Hand gesteuert (Slow, Stop, Fast).

Achtung: Bei geschlossenem Fußschalter (z.B. BOSS FS-5L) funktioniert die Stopp-Funktion des Halfmoon-Schalters nicht. Stoppen kann man jetzt mit dem „Run“-Taster.



MIDI



MIDI-IN (2x)

Die X5-1 CAM und die X5-2 CAM sind seitens der Tonerzeugung und der Ausstattung der Bedienelemente (z. B. Zugriegelsätze) bereits komplette Orgeln.

Mit Hilfe der beiden MIDI-IN Buchsen können die Orgeln mit z.B. einem 2. Manual und/oder einem Bass-Pedal (X5-1 CAM), bzw. nur mit einem Bass-Pedal (X5-2 CAM) zu einer Vollorgel aufgerüstet werden.

Beispiel X5-1 CAM:



Spielen des 2. Manuals der X5-1 CAM:

Ein MIDI-Keyboard wird an eine der beiden MIDI-IN-Buchsen der X5-1 CAM angeschlossen. Um das 2. Manual der X5-1 CAM zu spielen, muss der MIDI-OUT des MIDI-Keyboards auf **Kanal 2** eingestellt werden.

Spielen des Pedal-Basses der X5-1 CAM:

Ein MIDI-Bass-Pedal wird an eine der beiden MIDI-IN-Buchsen der X5-1 CAM angeschlossen. Um den Pedalbass der X5-1 CAM zu spielen, muss der MIDI-OUT des MIDI-Bass-Pedals auf **Kanal 3** eingestellt werden.

Beispiel X5-2 CAM:



Spielen des Pedal-Basses der X5-2 CAM

Ein MIDI-Bass-Pedal wird an eine der beiden MIDI-IN-Buchsen der X5-2 CAM angeschlossen. Um den Pedalbass der X5-2 CAM zu spielen, muss der MIDI-OUT des MIDI-Bass-Pedals auf **Kanal 3** eingestellt werden.

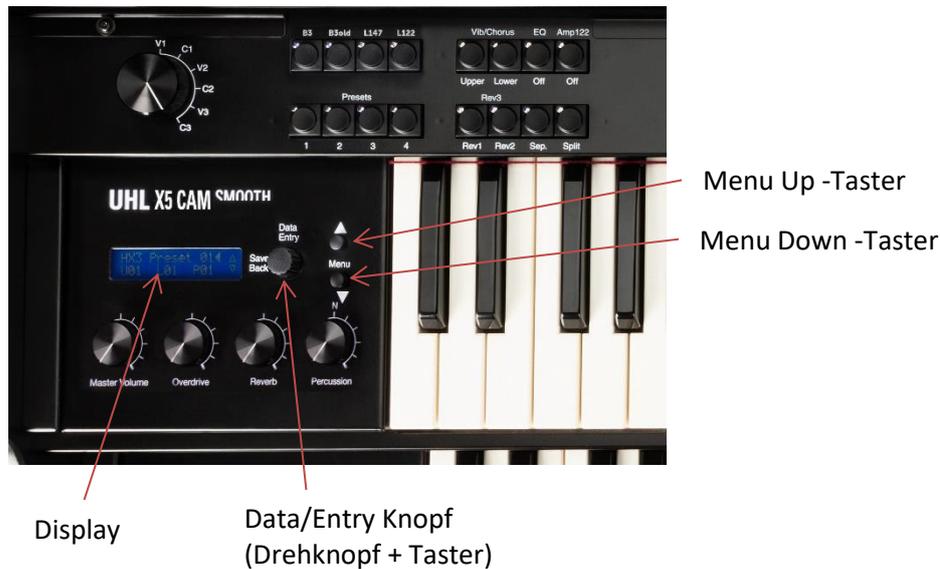
MIDI-OUT



MIDI-OUT

Mit der UHL X5 kann man zusätzlich bzw. gleichzeitig auch andere Klangerzeuger (z.B. Expander) mit voller Anschlagdynamik ansteuern und spielen. Über MIDI-Out werden die Tastatur-MIDI-Daten (mit Anschlagdynamik) ausgegeben. Das Obermanual sendet auf Kanal 1, das Untermanual auf Kanal 2 und der Pedalbass auf Kanal 3.

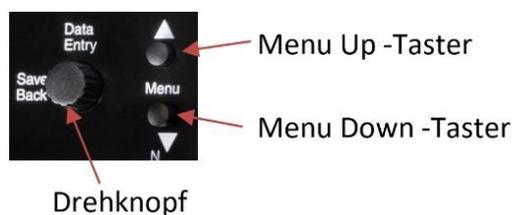
Menu/Display



Nach dem Einschalten ist die Orgel im „Live-Modus“ mit folgender Display-Anzeige:
(gespielt werden die aktuellen, realen Zugriegel-Positionen)



Es gibt Hauptmenüs und Untermenüs.



HAUPTMENÜS:

Navigation Menüs im Menu-Display

Durch **Linksdrehen des Drehknopfes** gelangt man nacheinander in die **sieben Hauptmenüs**.

Jedes Hauptmenü hat noch Untermenüs. In die jeweiligen Untermenüs gelangt man mit dem „Menu Down“-Taster (Pfeil nach unten). Zurück ins jeweilige Hauptmenü gelangt man mit dem „Menu Up“-Taster (Pfeil nach oben).

Hauptmenü 1-MIDI Transpos

Hauptmenü 2-TG Tuning

Hauptmenü 3-UPR LWR Vibr

Hauptmenü 4-Percussion

Hauptmenü 5-Rotary Motor

Hauptmenü 6-Reverb Prgm

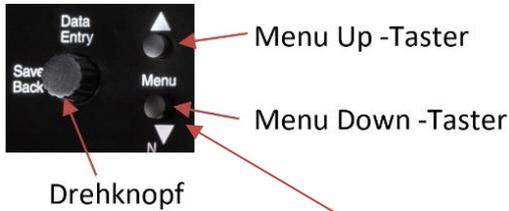
Hauptmenü 7-Master Volume

siehe auch Seite 21 (Navigation Menu/Display)

Achtung: Durch Doppelklick auf den Drehknopf gelangt man zurück ins Live-Menü (in die Startposition, wie nach Einschalten der Orgel).

Mit dem „Menu Down“- Taster (Pfeil nach unten) gelangt man von jedem Hauptmenü ins entsprechende Untermenü:

Beispiel Reverb: Drehe den Drehknopf nach links bis das Haupt-Menü „Reverb Prgm“ kommt



Um jetzt ins Untermenü des Hauptmenüs „Reverb Prgm“ zu gelangen drückt man auf den Menu Down Taster. Mit dem Drehknopf navigiert man dann (nach links oder nach rechts drehen) zu dem Parameter im Untermenü, den man neu einstellen möchte.

Zum Beispiel „Reverb 1 Lv1“ (LV des Hall 1).



Dieses Dreieck ist jetzt noch schraffiert.

Durch Drücken auf den Drehknopf wird das Dreieck ausgefüllt weiß.



Jetzt kann man durch Drehen des Drehknopfes nach links oder rechts den Wert ändern.

Um den neu eingestellten Wert zu speichern muss man den Drehknopf drücken und ca. 2 Sekunden gedrückt halten, bis die Speichermeldung kommt.

Speichern im Menu/Display



Wert der verändert werden soll
Ziel:mehr Hall auf „Reverb 1“.



Durch Drehen des „Data/Entry“-Knopfes nach rechts wird der Hall länger.

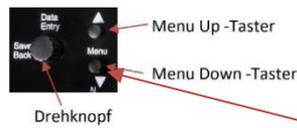


Durch Drücken und Halten (2 sec) des „Data/Entry“-Knopfes wird der neu eingestellte Wert gespeichert.



Der neue „Reverb 1“ ist gespeichert. Der Stern wird nicht mehr angezeigt.

Durch Drücken und Halten (2 sec) des Data-Entry-Knopfes wird der veränderte Wert gespeichert und der Stern (rechts unten) wird nicht mehr angezeigt.



Durch Drücken des „Menu Down“- Tasters gelangt man in die **Untermenüs**

Hauptmenü 1

„MIDI Transpos“ (Midi – Einstellungen)

MIDI Transpos D⇅ +0⇐	MIDI Transpos: Ermöglicht Transposition um bis zu +24/-24 Halbtonschritte. Wie das Original umfasst der Generator 5 Oktaven. Noten außerhalb des Bereichs erklingen nicht.
MIDI Channel D⇅ 1⇐	Setzt den MIDI Basis-Empfangskanal von 1 bis 10 (Obermanual, Untermanual +1, Pedal + 2).
MIDI Option D⇅ Local Tx ⇐	eigene MIDI Events werden auf MIDI OUT gesendet
MIDI Option D⇅ Inp 1 Thru⇐ *⊠	MIDI IN1 wird als THRU auf MIDI OUT geroutet
MIDI Option D⇅ Inp 2 Thru⇐ *⊠	nicht benutzen
MIDI Option D⇅ USB InThru⇐ *⊠	USB MIDI IN wird als THRU auf MIDI OUT geroutet
MIDI CC Set D⇅ 8 HX3.5/KBP⇐	Setzt das von HX3 akzeptierte MIDI CC Set auf:
MIDI CC Set D⇅ 9 Nord C2D⇐ *⊠	Nord C2D
MIDI CC Set D⇅ 3 Versatile/Se*⊠	Versatile MIDI CC Set
MIDI CC Set D⇅ 2 Hammond SK⇐ *⊠	Hammond SK
MIDI CC Set D⇅ 1 Hammond XK⇐ *⊠	Hammond XK
MIDI CC Set D⇅ 0 NI B4 d3c⇐ *⊠	Native Instrument B 4, Döpfer d3c controller (default), NI B4D
MIDI Swell CC D⇅ 11⇐	CC-Nummer für Schweller (Default 11, Expression Pedal)
MIDI VolumeCC D⇅ 7⇐	CC-Nummer für Master Volume (Default 7, Volume Pedal)
MIDI PresetCC D⇅ 32⇐	CC-Nummer für Voice Presets (Default #32 Bank Select LSB)
TransposeOffs D⇅ +0⇐	Die Transposition direkt angeschlossener Fatar-Tastaturen kann für MIDI OUT mit einem Offset versehen werden.

Local On/Off D⇄
All Kbd ON ← *⊠

Wenn OFF, werden Noten von direkt angeschlossener Tastatur nur über MIDI gesendet. Für Upper, Lower und Pedal separat wählbar.

Local On/Off D⇄
Lwr+Ped ON ← *⊠

Local On/Off D⇄
Upr+Ped ON ← *⊠

Local On/Off D⇄
Pedal ON ← *⊠

Local On/Off D⇄
Upr+Lwr ON ← *⊠

Local On/Off D⇄
Lower ON ← *⊠

Local On/Off D⇄
Upper ON ← *⊠

Local On/Off D⇄
All Kbd OFF ← *⊠

Split Keyb C⇄
ON ← *⊠

Wenn ON, wird das Keyboard am gesetzten Splitpunkt in zwei Zonen geteilt

Split Point C⇄
21 ← *⊠

Setzt den Splitpunkt auf eine Tastennummer (z. B. 24 = zweites „C“ von unten).

Split Mode C⇄
PedalToLwr ← *⊠

Voreinstellung für den Split-Modus, der aktiv wird, wenn Split Manual eingeschaltet wird:

Split Mode C⇄
LowerToUpr ← *⊠

Split Mode C⇄
PedalToUpr ← *⊠

Split Mode C⇄
Lower+1 ToU ← *⊠

Legt Untermanual auf Obermanual bis zum Splitpunkt und transponiert Untermanual um +1 Oktave.

Split Mode C⇄
Lower+2 ToU ← *⊠

Legt Untermanual auf Obermanual bis zum Splitpunkt und transponiert Untermanual um +2 Oktaven.

Split Mode C⇄
LwrAddPedal ← *⊠

Koppelt Pedal an das Untermanual bis zum Splitpunkt.

No ProgChgRcv D⇄
OFF ← *⊠

MIDI Program Change bleibt unbeachtet, wenn ON.

Hauptmenü 2

„TG Tuning“ (Tongenerator – Einstellungen)

TG Tuning +0 Hz	Feintuning der Orgel bis + 8 Hz und – 7 Hz (Flügel sind z.B. meist auf 443 Hz gestimmt)
Gating Mode (invalid)	Nicht relevant
TG Tapering Year 1961	Bestimmt die Lautstärkenverhältnisse der Tonewheels – Year 1961 ist das Tapering mit dem besten B3 Sound!
TG Tapering Year 1972	
TG Tapering Recapped	
TG Tapering StraightLine	
TG Tapering Twangy	
TG Flutter 7	Regelt das Durchrutschen der Kupplungsfedern an den Tonewheels sowie Ungenauigkeiten im Zahnradantrieb und daraus resultierende langsame Phasenverschiebungen und Tonhöhenänderungen (nur minimal zu hören).
TG Leakage 3	Stellt Übersprechen und die Generator-Nebengeräusche ein.
ContSpringFlx 4	Stellt Federkonstante der Tastenkontakte ein, bestimmt dadurch die Klickfrequenz.
ContSpringDmp 4	Stellt Dämpfung der Kontaktfedern ein, bestimmt dadurch die Klicklänge.
No DB1 @Perc OFF	Beim Original wird die 1'-Fußlage bei Perkussion abgeschaltet, wenn PERC auf ON steht. Dieses Verhalten lässt sich hier abschalten.

Hauptmenü 3

„UPR LWR Vibr“ (Chorus + Vib – Einstellungen)

UPR LWR Vibr C OFF<OFF C3	Werden mit den Tastern „Vib/Chorus“ Uper/Lower ein oder ausgeschaltet
Scanner Gear 0 78	Vibrato-Frequenz
U3/C3 FM Mod 0 41	Modulationstiefe bei Stellungen V3, C3
U2/C2 FM Mod 0 31	Modulationstiefe bei Stellungen V2, C2
U1/C1 FM Mod 0 22	Modulationstiefe bei Stellungen V1, C1
Ch Bypass Lvl 0 78	Trockener Anteil in Chorus-Stellungen C1 ... C3
Ch ScannerLvl 0 99	Scanner-Anteil in Chorus-Stellungen C1 ... C3

Hauptmenü 4

„Percussion“ (Perkussion – Einstellungen)

Percussion C ON SFT FST 3	Wird mit den 4 Wippschaltern eingeschaltet bzw. eingestellt
PercNormLvl 0 90	Regelt den Perkussion-Pegel für PERC ON in NORMAL-Einstellung – wird mit dem Poti „Percussion“ in Echtzeit eingestellt.
PercShortTm 0 52	Regelt die Perkussion-Abklinggeschwindigkeit für PERC ON Einstellung FAST (höhere Werte = schneller).
PercLongTm 0 63	Regelt die Perkussion-Abklinggeschwindigkeit für PERC ON Einstellung SLOW (höhere Werte = schneller).
PercSoftLvl 0 71	Regelt den Perkussion-Pegel für PERC ON in Soft-Einstellung – wird mit dem Poti „Percussion“ in Echtzeit eingestellt.

Hauptmenü 5

„Rotary Motor“ (CAM Rotary – Einstellungen)

Rotary Motor ON	Wird mit dem Taster CAM Rotary on eingeschaltet.
HornSlowSpeed 14	Geschwindigkeit Horn SLOW
Tube Select B 2	Alter der Endstufenröhre B, von 0 (sehr alt) bis 7 (neu) einstellbar. Bei unterschiedlicher Einstellung von A und B erhöht sich der Anteil der 2ten Harmonischen.
Tube Select A 2	Alter der Endstufenröhre A, von 0 (sehr alt) bis 7 (neu) einstellbar
Rotary Balnce 74	Lautstärke-Verhältnis Horn / Rotor
Rotary Spread 116	Stereo - Weite
Rotary Throb 68	Intensität (Mikrophon-Abstand)
RotorRampDown 20	Abbremszeit Rotor FAST / SLOW
HornRampDown 3	Abbremszeit Horn FAST / SLOW
RotorRampUp 12	Anlaufzeit Rotor SLOW / FAST
HornRampUp 2	Anlaufzeit Horn SLOW / FAST
RotrFastSpeed 75	Geschwindigkeit Rotor FAST
HornFastSpeed 91	Geschwindigkeit Horn FAST
RotrSlowSpeed 13	Geschwindigkeit Rotor SLOW
HornSlowSpeed 14	Geschwindigkeit Horn SLOW

Hauptmenü 6

„Reverb Prgm“ (Hall - Einstellungen)

Reverb Prgm C↕ 1◀ *	Mit Hilfe des „Reverb“ Menüs lassen sich die 3 Hallstärken individuell voreinstellen.	
Reverb 1 Lvl D↕ ■■■■■■■■◀		Anteil Hall 1
Reverb 2 Lvl D↕ ■■■■■■■■◀		Anteil Hall 2
Reverb 3 Lvl D↕ ■■■■■■■■◀		Anteil Hall 3

Hauptmenü 7

„Master Volume“ (verschiedene Sound + PegelEinstellungen)

Master Volume D↕ ■■■■■■■■◀	Wird mit dem Poti „Master Volume“ in Echtzeit eingestellt.	
Equ Bypass (invalid)◀		Nicht relevant, da EQ mit den 4 EQ-Potis eingestellt wird (Bypass bei Nullstellung der Potis).
A028 Tube Age 0↕ 20◀		Alter der Vorverstärker-Röhren. Je älter (je höher der Wert), desto deutlicher wird die Triodenverzerrung vernehmbar.
A028 MinSwell 0↕ ■■■■■■■■◀		Minimale Lautstärke des Schwellers in Fersenposition.
A028 Gain Cap 0↕ ■■■■■■■■◀		Simuliert den Drehkondensator im Fuß-Schweller Höherer Wert = mehr Lautstärke mit feinem Overdrive.
A028 Tone Pot 0↕ ■■■■■■■■◀		Einstellung des Tone-Reglers am Preamp.
PedalRotByPas C↕ OFF◀		Führt das Bass-Signal am CaM Rotor vorbei, optional nur auf den separaten Pedalausgang (ohne Rotary-Effekt).
Perc Lvl Adj 0↕ ■■■■■■■■◀		Ermöglicht die Pegel-Grundeinstellung der Perkussion - wird mit dem Poti „Percussion“ in Echtzeit eingestellt.
Pedal Lvl Adj 0↕ ■■■■■■■■◀		Ermöglicht die separate Pegel-Grundeinstellung des Basspedals.
Lower Lvl Adj 0↕ ■■■■■■■■◀		Ermöglicht die separate Pegel-Grundeinstellung des Untermanuals.
Upper Lvl Adj 0↕ ■■■■■■■■◀		Ermöglicht die separate Pegel-Grundeinstellung des Obermanuals.