



VIBRANIAM

SAMPLER

Manuale d'uso

Oboe · Low latency · 16 pads · Android

Beta chiusa

VIBRANIAM Sampler — Manuale d'uso (BOZZA v0.1, italiano)

Indice

0. Prima di iniziare
1. Panoramica
2. Avvio rapido (5 passi)
3. Pad
4. Sequencer, pattern e song
5. Suoni
6. Tastiera e MIDI
7. Modellare il suono
8. Progetti e file
9. Aspetto
10. Prestazioni audio
11. Risoluzione dei problemi
12. Specifiche
13. Glossario
14. Link

0. Prima di iniziare

0.1 Sicurezza e ascolto

- All'inizio tieni il volume basso. I pattern con bassi pesanti e il DRIVE possono essere molto forti.
- Con le cuffie collegate l'app mostra un avviso di monitoraggio. Abbassa il volume prima di suonare.
- Il microfono (SAMPLE) può causare feedback se l'altoparlante è vicino. Per campionare usa le cuffie.

0.2 Requisiti

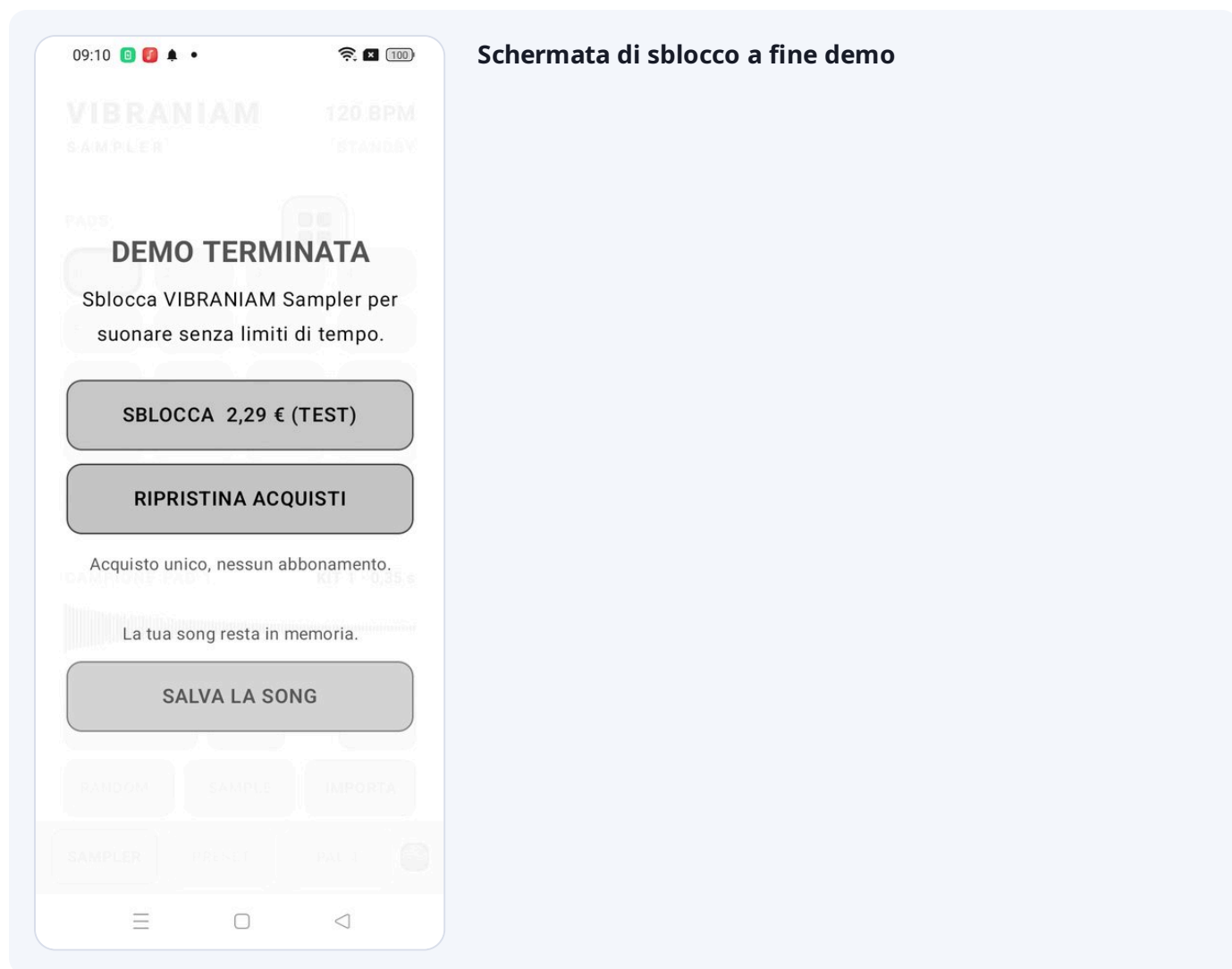
- Android 8.0 (API 26) o successivo.
- Uscita stereo a 44,1 kHz. Cuffie cablate o un dispositivo audio USB danno la latenza più bassa.
- Facoltativo: tastiera MIDI USB o Bluetooth LE.

0.3 Permessi

Permesso	Perché
Microfono (RECORD_AUDIO)	SAMPLE: registrare i tuoi suoni
Modifica impostazioni audio	Instradamento dell'uscita e modalità a bassa latenza
Bluetooth / Bluetooth connect	Dispositivi BLE MIDI
Google Play Billing	Sblocco una tantum dopo la demo

L'app non ha il permesso internet e non raccoglie dati.

0.4 Demo e sblocco



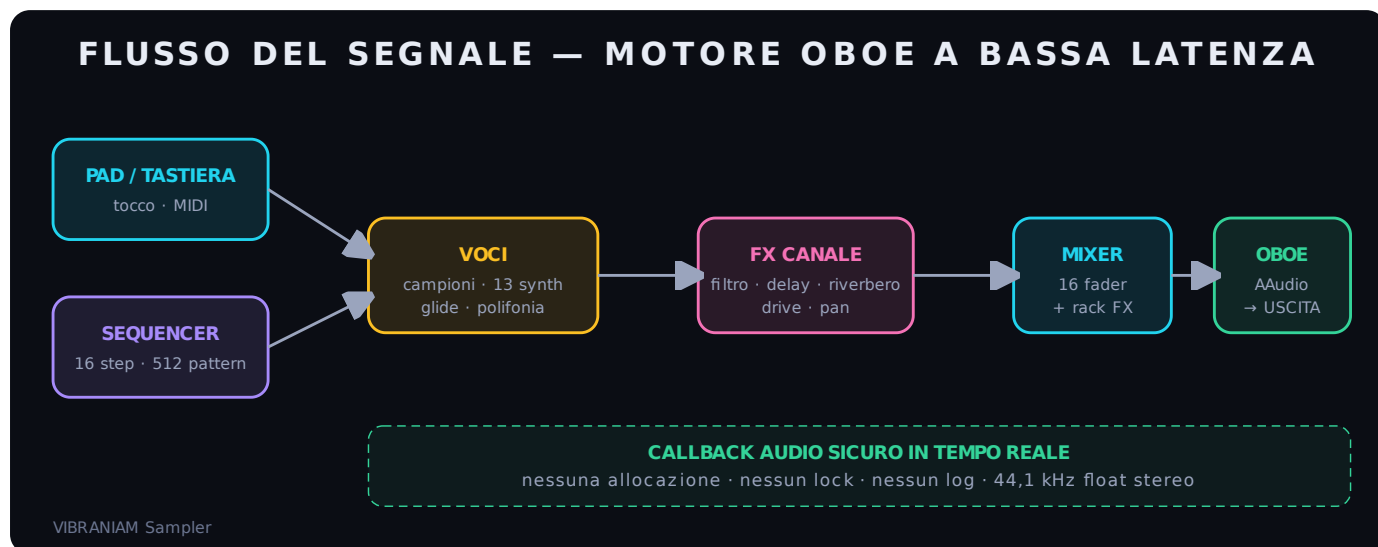
Schermata di sblocco a fine demo

L'app si può provare gratis. Ogni sessione consente **10 minuti di uso attivo**. Il tempo residuo appare come `DEMO m:ss` nell'intestazione; un avviso compare un minuto prima della fine. Alla fine della demo appare la schermata **DEMO TERMINATA**. Premi **SBLOCCA** (il prezzo è mostrato da Google Play) per l'acquisto una tantum, oppure **RIPRISTINA ACQUISTI** se hai già acquistato. Prima di uscire usa **SALVA LA SONG** per non perdere nulla.

1. Panoramica

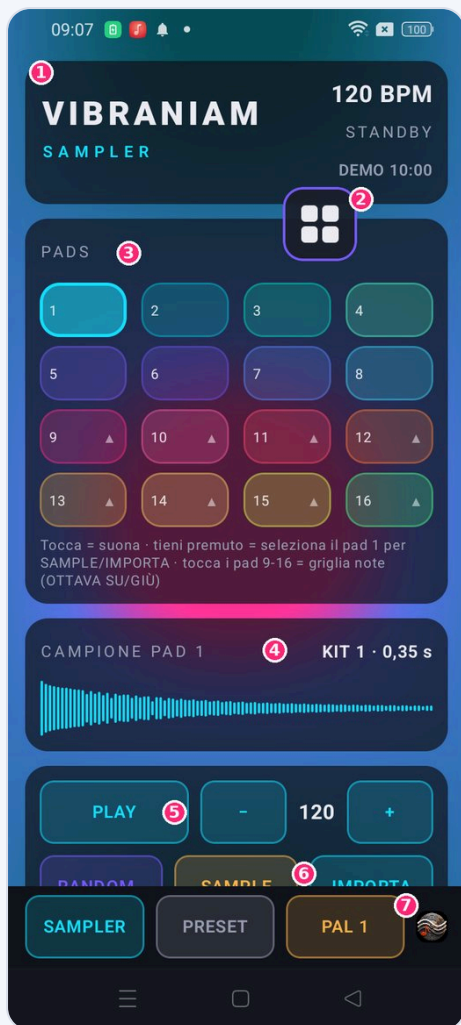
Costruita su Oboe — latenza minima. L'intero motore audio è scritto in C++ nativo sulla libreria **Oboe** di Google (percorso AAudio a bassa latenza, modalità Exclusive richiesta, stereo float a 44,1 kHz). Il callback audio non alloca memoria, non usa lock e non scrive log: i pad

rispondono nell'istante in cui li tocchi. La latenza reale dipende dal dispositivo e dall'uscita; il pannello AUDIO OUTPUT (sezione 10) mostra il valore misurato sul tuo telefono.



VIBRANIAM Sampler è un sampler a 16 pad e step sequencer con un motore audio nativo a bassa latenza (Oboe, C++). Comprende:

- 16 pad: 8 pad batteria (1–8) e 8 pad intonati (9–16)
- Sequencer a 16 step con 512 pattern e una catena song di 512 slot
- 13 strumenti sintetici integrati più i tuoi campioni
- Tastiera flottante di 2 ottave con rotelle pitch-bend e mod, ingresso MIDI
- FX per canale su ogni pad, rack FX globale, mixer a 16 canali
- Esportazione in WAV, FLAC, M4A (master o 16 stem) e MIDI; importazione di MIDI e file audio



Schermata principale

1. Intestazione: nome, tempo (BPM), stato e contatore DEMO
2. Pulsante tastiera mobile
3. I 16 pad (tocco = suona, pressione lunga = seleziona)
4. Pannello campione: forma d'onda, nome e durata
5. Transport: PLAY/STOP e tempo - / +
6. RANDOM BEAT · SAMPLE · IMPORTA (scorri in basso)
7. Barra in basso: SAMPLER · PRESET · PAL · logo

1.1 Mappa dello schermo

Area	Funzione
Intestazione	Nome app, tempo (BPM), stato INITIALIZING / PLAYING / STANDBY · contatore demo
PADS	Griglia 4x4, tocca per suonare
Transport	PLAY/STOP, BPM - / +, RANDOM BEAT, SAMPLE, IMPORTA
Pannello campione	Forma d'onda, nome e durata del campione del pad selezionato
Barra in basso	SAMPLER · PRESET · PAL (palette) · logo

2. Avvio rapido (5 passi)

1. Tocca un pad: suona. I pad 1–8 sono suoni di batteria, i 9–16 sono intonati.
2. Premi **PLAY** per avviare il sequencer; premi **RANDOM BEAT** per un groove immediato.
3. Tocca le celle della griglia del sequencer per attivare o disattivare gli step.
4. Tieni premuto un pad per selezionarlo, poi usa **SAMPLE** per registrare oppure **IMPORTA** per caricare un file.
5. Usa **SAVE** per conservare la song e il pannello di esportazione per renderizzare l'audio.

3. Pad

MAPPA DEI PAD — 16 PAD

1	2	3	4
5	6	7	8
9 ▲	10 ▲	11 ▲	12 ▲
13 ▲	14 ▲	15 ▲	16 ▲

PAD 1-8 · BATTERIA
Step on / off · tocca per suonare
Campione, importa o preset

PAD 9-16 · INTONATI
▲ scorri su / tocca = griglia note
16 step × 48 righe (4 ottave)
OTTAVA SU / GIÙ · polifonico · GLIDE

GESTI
Tocco = suona · Pressione lunga = seleziona

VIBRANIAM Sampler

3.1 Suonare e selezionare

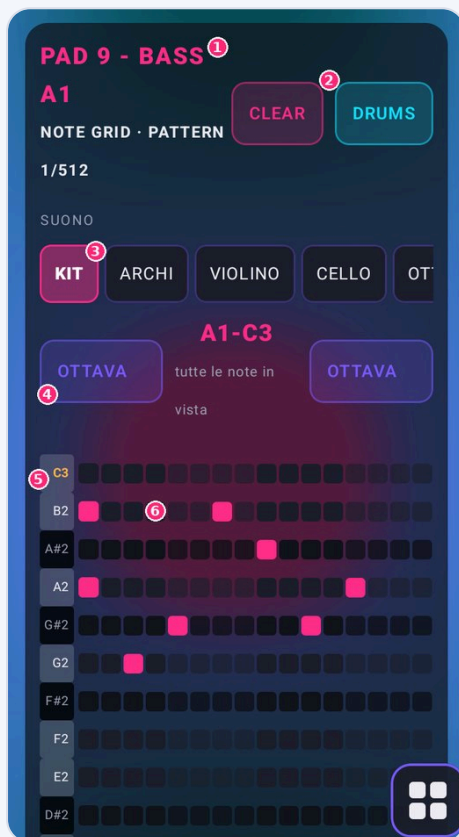
- **Tocco** = suona il pad.
- **Pressione lunga** = seleziona il pad (destinazione di SAMPLE, IMPORTA, CHANNEL FX, tastiera).
- Sui pad 9–16, **tocca l'area ▲ o scorri verso l'alto** per aprire la griglia note; ▼ indica il pad con la griglia aperta.
- Ogni pad ha il suo colore; il pad selezionato è più luminoso e ha il bordo più spesso.

3.2 Pad batteria (1–8)

Ogni step è attivo o spento. La griglia sotto i pad mostra tutti i 16 pad su 16 step.

3.3 Pad intonati (9–16) e griglia note

- 16 step × una finestra di 16 righe su un'estensione di 48 righe (4 ottave).
- **OTTAVA SU / GIÙ** sposta la finestra di un'ottava. Le note fuori finestra restano memorizzate, continuano a suonare e sono incluse nell'esportazione MIDI.
- Le righe mostrano i nomi reali delle note (nota base + trasposizione); i tasti neri sono più scuri.
- Polifonico: più note possono stare sullo stesso step.
- **GLIDE** on/off con **TIME** imposta il portamento tra le note.



Griglia note (pad 9–16)

1. Numero, nome e nota base del pad
2. CLEAR (svuota le note di questo pad) · DRUMS (torna alla griglia batteria)
3. Selettore SUONO (KIT e suoni strumentali)
4. OTTAVA – / + ed estensione visibile
5. Nomi delle note (tasti neri più scuri)
6. Celle degli step: tocca per aggiungere o togliere una nota

4. Sequencer, pattern e song

4.1 Step sequencer

- **SEQUENCER — 16 STEPS × 16 PADS.** Il cursore ciano indica lo step corrente. I numeri sopra la griglia segnano i gruppi di step.
- Tocca una cella per attivarla o spegnerla.

4.2 Transport

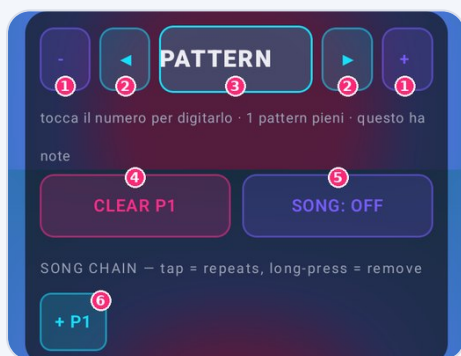
- **PLAY / STOP.** – / + cambiano il tempo a passi di 2 BPM.
- **RANDOM BEAT** genera un pattern di batteria per il pattern corrente.

4.3 Pattern (512)

- **PATTERN n/512:** quello che stai modificando. Usa ◀▶ (±1) e –10 / +10, oppure tocca il numero per digitarlo (**VAI AL PATTERN**).
- **PLAYING m** indica quale pattern sta suonando il motore.
- **CLEAR Pn** svuota il pattern in modifica.

4.4 Catena song (512 slot)

- **SONG: ON/OFF** passa dal loop di un solo pattern alla riproduzione della catena.
- **+ Pn** aggiunge il pattern corrente; tocca uno slot per aumentarne le ripetizioni (P3×4); pressione lunga per rimuoverlo; **CLR** svuota la catena.



Barra pattern e catena song

1. Pattern –10 / +10
2. Pattern precedente / successivo (◀▶)
3. Toca il numero del pattern per digitarlo
4. CLEAR: svuota il pattern in modifica
5. SONG: ON/OFF
6. + Pn: aggiunge il pattern corrente alla catena song

5. Suoni

5.1 I tuoi campioni

- **SAMPLE** registra dal microfono nel pad selezionato. Usa le cuffie per evitare il feedback.
- **IMPORTA** carica WAV, MP3, OGG o M4A. **Massimo 6 secondi per pad**; i file più lunghi vengono tagliati e compare un avviso.
- Il pannello forma d'onda mostra **CAMPIONE PAD n**, nome e durata.

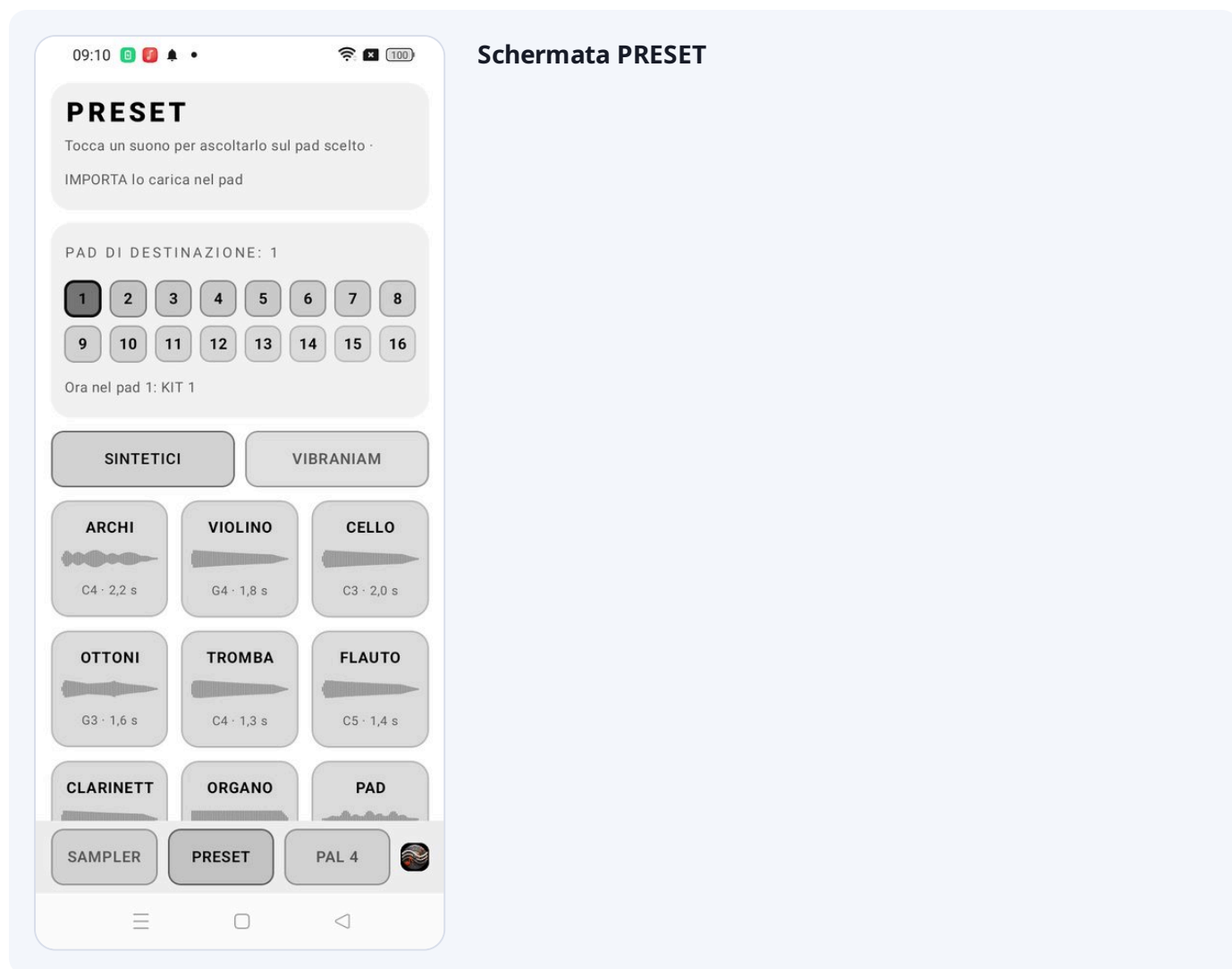
5.2 SUONO (strumenti integrati)

I pad intonati (9–16) possono usare 13 strumenti integrati. Sono sintetizzati dall'app, non registrati: famiglie di strumenti riconoscibili, non realismo campionato.

Famiglia	Strumenti (nome mostrato nell'app)
Archi	ARCHI (ensemble), VIOLINO, CELLO
Ottoni	OTTONI (sezione), TROMBA
Legni	FLAUTO, CLARINETTO
Tastiere	ORGANO, PIANO
Synth	PAD, PLUCK, LEAD
Basso	BASSO

L'esportazione MIDI scrive un programma General MIDI corrispondente per ogni strumento; importando un file MIDI viene scelto quello più vicino.

5.3 Schermata PRESET



Si apre dalla barra in basso. I preset appaiono come quadrati su 3 colonne con anteprima della forma d'onda. Tocca per ascoltare; **IMPORTA** carica il preset nel pad selezionato. Le categorie sono definite in `presets.json`; la categoria VIBRANIAM è riservata a pacchetti futuri.

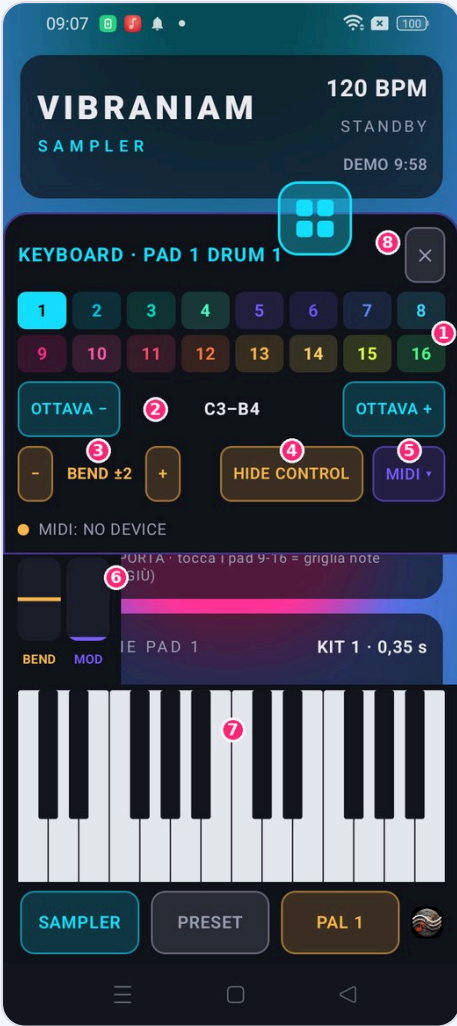
6. Tastiera e MIDI

6.1 Tastiera flottante

- Si apre con il pulsante tastiera mobile; trascinalo dove vuoi.
- Il **selettore pad 1-16** sceglie quale pad suoni.
- 2 ottave; spostamento di **ottava**.
- Le rotelle **BEND** e **MOD** sono sopra i tasti, a sinistra.
- **HIDE CONTROL / SHOW CONTROL** comprime i controlli per lasciare più spazio.

6.2 Ingresso MIDI

Collega un dispositivo MIDI USB (OTG) o Bluetooth LE. Supportati: note, pitch-bend, CC1 (mod wheel), CC64 (sustain).



The screenshot shows the VIBRANIAM SAMPLER app interface. At the top, it displays '120 BPM' and 'STANDBY'. Below this is a 'KEYBOARD · PAD 1 DRUM 1' section with a 16-pad grid. Callout 1 points to the top-right corner of the pad grid. Callout 2 points to the 'OTTAVA -' button. Callout 3 points to the 'BEND ±2' button. Callout 4 points to the 'HIDE CONTROL' button. Callout 5 points to the 'MIDI' button. Callout 6 points to the 'BEND' and 'MOD' sliders. Callout 7 points to the piano keyboard. Callout 8 points to the top-right corner of the app screen.

Tastiera flottante

1. Selettore pad 1-16
2. Cambio ottava (OTTAVA - / +) e estensione attuale
3. Escursione del pitch-bend (- / +)
4. HIDE CONTROL / SHOW CONTROL
5. Menu ingresso MIDI
6. Rotelle BEND e MOD
7. Tasti (2 ottave)
8. Chiudi la tastiera

7. Modellare il suono

7.1 CHANNEL FX (per pad)

Seleziona un pad, poi regola:

Controllo	Funzione
FLT OFF / LP / HP	Modo filtro: spento, passa-basso, passa-alto
CUTOFF	Frequenza del filtro
RES	Risonanza del filtro
DLY TIME / FB / MIX	Tempo del delay, feedback, quantità di segnale trattato
REV MIX / DEC	Quantità e decadimento del riverbero
DRIVE	Saturazione
PAN	Posizione stereo

7.2 FX RACK (globale)

Le stesse famiglie di controlli applicate a tutto il mix, più **VOL** (master).

7.3 CHORD MATRIX — trasposizione armonica

I 12 nomi di nota disposti in cerchio impostano la fondamentale (da 0 a +11 semitoni). Pulsanti di intervallo: **UNI**, **OCT+**, **OCT-**, **5TH**, **4TH**, **MAJ3**, **MIN3**, **MIN6**, **ROOT**. Il centro mostra l'esatta trasposizione in semitoni.

7.4 MIXER — 16 canali

Un fader per pad. **MUTE ALL** silenzia tutti i canali, **ALL** li ripristina.

8. Progetti e file

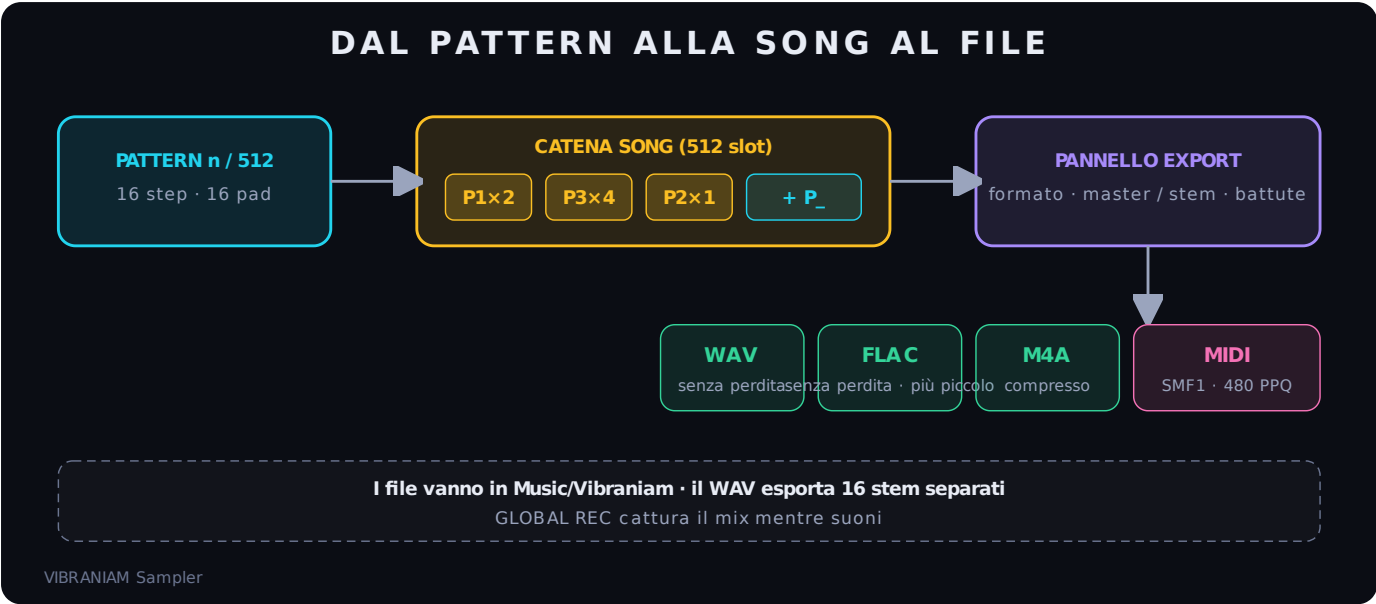
8.1 SAVE / LOAD

Salva e carica l'intera song (pattern, catena song, suoni, impostazioni). **SAVE PRESET / LOAD PRESET** memorizzano una singola impostazione sonora.

8.2 GLOBAL REC

Cattura il mix finale mentre suoni. Il banner **● GLOBAL REC – CAPTURING MIX** lampeggia mentre è attivo; premi **REC ● STOP** per terminare.

8.3 Esportazione



Formato	Note
WAV	Senza perdita; master stereo o 16 stem
FLAC	Senza perdita, più piccolo
M4A	Compresso
MIDI	Standard MIDI File, 480 PPQ, dati dei pattern e tempo

Scegli formato, master o stem e numero di battute, poi esporta. I file vanno in Music/Vibraniam . Il MIDI si può condividere direttamente.

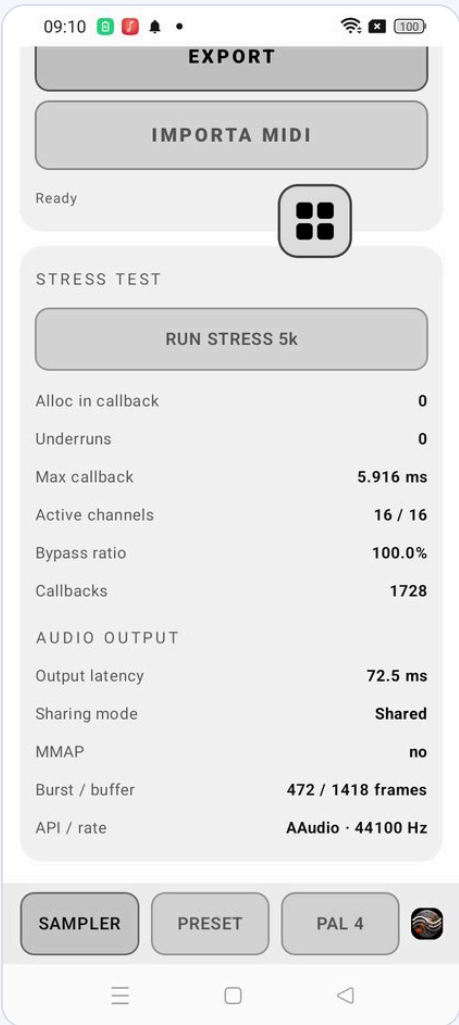
8.4 Importare MIDI

IMPORTA MIDI legge un file .mid nei pattern. Una finestra mostra battute e BPM ed eventuali avvisi; se la song attuale non è salvata puoi confermare la sostituzione.

9. Aspetto

PAL scorre quattro palette: 1 originale, 2 pastello, 3 bianca, 4 bianco e nero.

10. Prestazioni audio



The screenshot shows a mobile application interface with a status bar at the top displaying the time 09:10, signal strength, and battery level at 100%. The app has a dark theme. At the top, there are two buttons: 'EXPORT' and 'IMPORTA MIDI'. Below them is a 'Ready' status and a four-dot menu icon. The 'STRESS TEST' panel contains a 'RUN STRESS 5k' button and a list of performance metrics. The 'AUDIO OUTPUT' panel shows additional audio-related settings. At the bottom, there are three buttons: 'SAMPLER', 'PRESET', and 'PAL 4', along with a small circular icon. The Android navigation bar is visible at the very bottom.

STRESS TEST	
Alloc in callback	0
Underruns	0
Max callback	5.916 ms
Active channels	16 / 16
Bypass ratio	100.0%
Callbacks	1728

AUDIO OUTPUT	
Output latency	72.5 ms
Sharing mode	Shared
MMAP	no
Burst / buffer	472 / 1418 frames
API / rate	AAudio · 44100 Hz

Pannelli AUDIO OUTPUT e STRESS TEST

I pannelli **AUDIO OUTPUT** e **STRESS TEST** mostrano latenza di uscita, modalità (Exclusive/Shared), MMAP, burst/buffer e frequenza di campionamento. La latenza dipende dal dispositivo e dall'uscita: cavo o USB danno i risultati migliori, il Bluetooth aggiunge ritardo. Il motore non usa allocazioni di memoria né lock nel callback audio.

11. Risoluzione dei problemi

Problema	Cosa fare
Nessun suono	Controlla volume e mute nel MIXER; controlla il dispositivo di uscita
Crepitii	Abbassa DRIVE e volume; chiudi altre app audio
Latenza alta	Usa cuffie cablate o audio USB; evita il Bluetooth
Campione troppo corto	Le importazioni oltre 6 s vengono tagliate
Dispositivo MIDI non visto	Ricollega, controlla il cavo OTG o l'abbinamento Bluetooth
Demo terminata	SBLOCCA o RIPRISTINA ACQUISTI

12. Specifiche

- Motore audio: C++ nativo su **Oboe 1.8** (AAudio, bassa latenza, Exclusive richiesta), callback sicuro per il tempo reale
- Pad: 16 · Step: 16 · Pattern: 512 · Slot song: 512
- Limite campione: 6 s per pad · Frequenza: 44,1 kHz float stereo
- Esportazione: WAV, FLAC, M4A, MIDI (SMF1, 480 PPQ)
- Android 8.0+ · ABI: arm64-v8a, armeabi-v7a, x86_64

13. Glossario

Termine	Significato
Pad	Pulsante tattile che fa partire un suono
Step	Uno dei 16 intervalli di tempo di un pattern
Pattern	Sequenza di 16 step per tutti i 16 pad (512 disponibili)
Catena song	Elenco ordinato di pattern con ripetizioni (512 slot)
BPM	Battiti al minuto, il tempo
Campione (sample)	Suono registrato o importato (max 6 s per pad)
Stem	File audio separato per un singolo canale
Master	Il mix stereo finale di tutti i canali
Cutoff	Frequenza da cui il filtro inizia ad agire
Risonanza (RES)	Enfasi attorno alla frequenza di cutoff
LP / HP	Filtro passa-basso / passa-alto
Delay	Eco che ripete il suono
Riverbero	Simulazione di una stanza o di uno spazio
Drive	Saturazione che aggiunge armoniche
Pan	Posizione tra sinistra e destra
Glide	Scivolamento fluido dell'altezza tra le note
Trasposizione	Spostamento dell'altezza in semitoni
Semitono (st)	Il più piccolo passo tra due tasti del pianoforte
Latenza	Ritardo tra tocco e suono
Oboe	Libreria C++ di Google per audio a bassa latenza su Android
AAudio	API audio nativa a bassa latenza di Android
MMAP	Percorso diretto in memoria che riduce ancora la latenza, se il dispositivo lo supporta
Exclusive / Shared	Flusso audio dedicato all'app / condiviso con altre app

Termine	Significato
Burst / buffer	Dimensioni dei blocchi audio in frame
MIDI	Protocollo standard per note e controlli
PPQ	Impulsi per quarto (risoluzione MIDI, qui 480)
SMF	Standard MIDI File
BLE MIDI	MIDI via Bluetooth Low Energy
CC	Messaggio MIDI Control Change
WAV / FLAC / M4A	Formati audio senza perdita / senza perdita compressi / con perdita

14. Link

Risorsa	Link
Sito web	https://www.vibraniam.it
itch.io	https://vibraniam.itch.io
NOVA Synth Studio su KVR Audio	https://www.kvraudio.com/product/nova-synth-studio---vibraniam-by-vibraniam
Community (Discord)	https://discord.gg/zWzAAwETab
Assistenza	megatutorialplus@gmail.com
VIBRANIAM Sampler su Google Play	https://play.google.com/store/apps/details?id=com.vibraniam.chladnisampler

Ottieni l'app gratis a vita: diventa BETA TESTER

Scrivi prima a megatutorialplus@gmail.com per essere autorizzato ai test chiusi, poi iscriviti come Beta Tester su Google Play: <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.vibraniam.chladnisampler>. Chi partecipa ai test ottiene l'app gratis a vita.

Altri prodotti VIBRANIAM su Google Play: <https://play.google.com/store/apps/developer?id=VIBRANIAM>