

# Microtubes Infinity

Serie programmabile

## Guida Rapida

Collega il tuo strumento all'ingresso da 1/4" INPUT.

Collegare un alimentatore compatibile (centro negativo da 9 V, min. 500 mA) al connettore di alimentazione.

- Connetti almeno uno dei seguenti elementi:
- Cuffie nel jack per cuffie
- Cavo USB-C tra il connettore USB e il computer\*
- Cavo per strumenti tra una delle uscite bilanciate da 1/4" e l'ingresso dell'amplificatore
- Cavo XLR tra DIRECT OUTPUT e il mixer o l'interfaccia audio

Microtubes Infinity è pre-programmato con tre prese, A, B e C selezionabili tramite gli interruttori a pedale dedicati. Tieni premuto uno degli interruttori a pedale per due secondi per salvare le modifiche in un prese. È inoltre possibile accedere a tre preset aggiuntivi tramite MIDI o Darkglass Suite.

Regola il livello (e il volume delle cuffie, se applicabile) a tuo piacimento e inizia a suonare!

\*L'utilizzo di Microtubes Infinity come interfaccia audio potrebbe richiedere alcuni passaggi aggiuntivi a seconda del sistema operativo.

## Conessioni

**Ingresso:** questo è l'ingresso principale dello strumento su Microtubes Infinity. Collega il tuo strumento o l'uscita dalla tua pedaliera al jack mono da 1/4".

**Aux In:** l'ingresso stereo di Microtubes Infinity consente la riproduzione di tracce di accompagnamento durante la pratica o la registrazione. Collega il tuo telefono cellulare, laptop, ecc. al jack stereo da 1/8".

Uscita cuffie: l'uscita cuffie può gestire cuffie con impostazione di 16 – 600 ohm. Collega le tue cuffie al jack stereo da 1/8" e imposta il livello desiderato dal potenziometro dedicato accanto al jack.

Uscite bilanciate: le due uscite bilanciate aggiungono versatilità di routing e la possibilità di utilizzare Microtubes Infinity come interfaccia audio completamente attrezzata. Collega i monitor da studio, l'amplificatore o altri effetti ai jack bilanciati da 1/4" utilizzando un connettore TRS (Tip +, Ring -, Sleeve GND).

Se si alimenta un ingresso sbilanciato da queste uscite, utilizzare un cavo per strumenti con una spina mono da 1/4".

Uscita diretta: un'uscita XLR con un interruttore ground lift fornisce una connessione standard affidabile a un mixer o a un'interfaccia audio esterna per un segnale a basso rumore garantito.

Ingresso MIDI: un jack TRS (Tipo B) standard da 1/8" consente di collegare un controller MIDI esterno a Microtubes Infinity per una flessibilità ancora maggiore. Maggiori informazioni sulle funzionalità MIDI su <https://www.darkglass.com/creations/microtubes-infinity/>

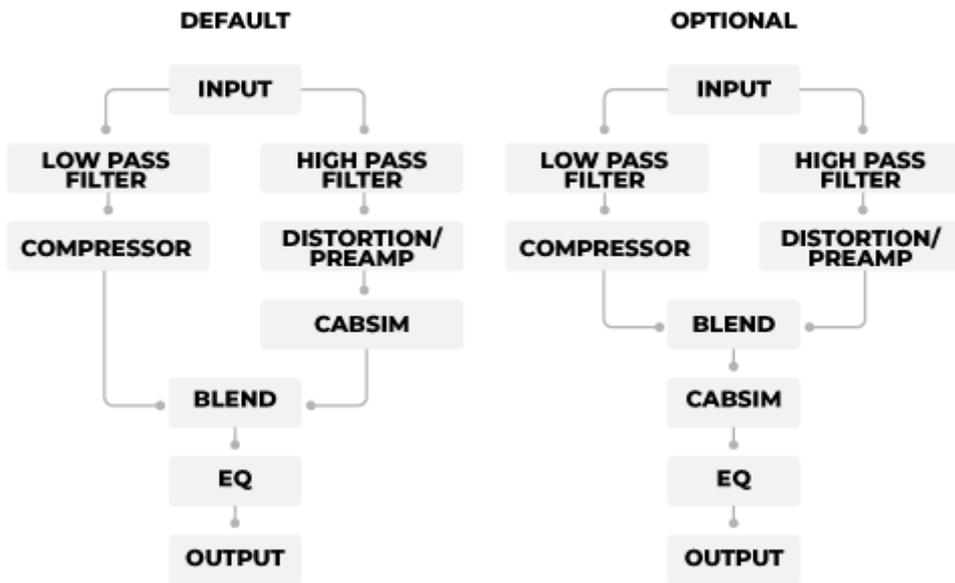
USB: la porta USB-C sblocca le funzionalità dell'interfaccia audio USB di Microtubes Infinity e consente l'interazione con l'app desktop Darkglass Suite, consentendo aggiornamenti software e l'accesso alla libreria IR Darkglass, contenente centinaia di simulazioni di cabinet. È supportato anche USB MIDI.

Catena di segnali

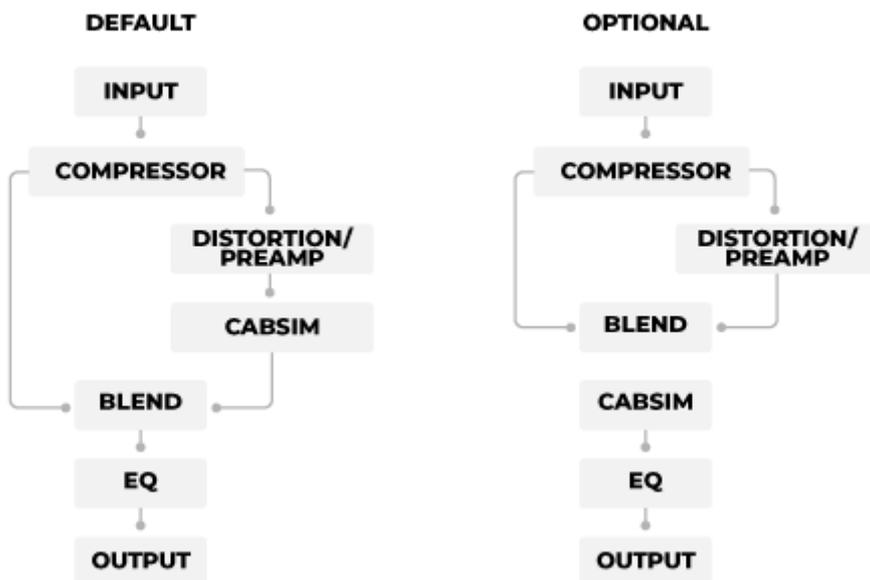
La posizione del blocco Cabsim nella catena del segnale può essere modificata dalla Suite.

Diagramma a blocchi

## MODES 1, 4 AND 5



## MODES 2 AND 3



Compressore: questo controllo consente di impostare il guadagno di ingresso del compressore che si tradurrà in quanto il segnale viene compresso mentre il nostro algoritmo intelligente di guadagno di compensazione mantiene l'uscita del compressore a livelli utilizzabili. Il compressore ha 5 rapporti disponibili: 4:1, 8:1, 12:1, 20:1 e ALL IN.

Distorsione: Microtubes Infinity ha 5 diverse modalità di preamplificazione; un preamplificatore valvolare multibanda pulito, distorsioni Microtubes B3K e Vintage Microtubes sia in modalità normale che multibanda.

Simulazione del cabinet: Microtubes Infinity supporta le simulazioni del cabinet della risposta all'impulso (IR) e dispone di 5 slot per cabinet a bordo. Gli IR predefiniti sono stati selezionati dal Darkglass Team. I nuovi IR possono essere assegnati ai 5 slot utilizzando Darkglass Suite (desktop o mobile).

Blend: il controllo blend consente di mixare il segnale distorto/preamplificatore con il segnale sidechain pulito. A seconda dell'impostazione della distorsione/preamplificazione, la catena laterale pulita è un segnale a banda intera o a banda bassa.

EQ: l'ultimo nella catena del segnale è un equalizzatore grafico a 6 bande programmabile che consente di personalizzare ulteriormente il suono. La descrizione completa di questa funzionalità è disponibile nella sezione "Controlli" del manuale.

## Controlli

### Potenzimetri intelligenti

Su Microtubes Infinity troverai cinque potenziometri intelligenti: Compression, Drive, Mod, Blend e Level. Questi potenziometri sono l'interfaccia principale per scolpire la catena del segnale e il suono complessivo su Microtubes Infinity.

Il potenziometro di compressione è la soluzione a una manopola per la compressione su Microtubes Infinity. Questo controlla la quantità di guadagno in ingresso al compressore e applica in modo intelligente la quantità corretta di guadagno di gioco in modo che il segnale sia sempre pilotato al livello appropriato, indipendentemente dalla quantità di compressione applicata.

Il potenziometro Drive aggiunge distorsione e guida al nostro segnale (modalità 2-4) o si fonde nell'emulazione del preamplificatore valvolare (modalità 1). Ruota questa manopola per aggiungere più saturazione o carattere alla tua parte di distorsione/preamplificazione della catena del segnale.

Il potenziometro Tone/Era ti consente di passare da noioso a nitido e qualsiasi altra via di mezzo. Sui Vintage Microtubes (modalità 2 e 4) si ottiene l'ambito controllo ERA che copre diversi decenni di classici toni bassi.

Il potenziometro Blend mescola il segnale di distorsione e il segnale di sidechain pulito.

Il potenziometro Level controlla il volume principale di Microtubes Infinity.

I potenziometri intelligenti consentono di memorizzare le loro posizioni in ciascun preset, con la posizione memorizzata indicata dall'anello di LED che circonda ciascun potenziometro.

Con questo, puoi dare un'occhiata alle impostazioni della catena del segnale quando cambi setting, indipendentemente dall'impostazione fisica del potenziometro.

### Cursore sensibile al tocco

Al centro di Microtubes Infinity ci sono i cursori sensibili al tocco che controllano l'equalizzatore grafico a 6 bande alla fine della catena del segnale.

Ciascun cursore ha un intervallo compreso tra -12 dB e 12 dB. Da sinistra a destra, le bande di frequenza per ciascun cursore corrispondono a una cassa bassa, 250 Hz, 500 Hz, 1,5 kHz, 3 kHz e uno scaffale alto. È inoltre possibile modificare le bande di frequenza a 100 Hz, 200 Hz, 400 Hz, 800 Hz, 1,6 kHz, 3,2 kHz nella Darkglass Suite.

Controllare i cursori touch è facile: scorri verso l'alto per aumentare una banda di frequenza o scorri verso il basso per tagliare una banda di frequenza.

Durante lo scorrimento, la posizione del cursore si riflette anche sui LED del potenziometro. Tocca due volte il dispositivo di scorrimento per reimpostare la banda su 0 dB.

Suggerimento: i dispositivi di scorrimento rispondono alla direzione dello scorrimento su qualsiasi parte del dispositivo di scorrimento, in modo da poter effettuare piccole regolazioni senza che il dito copra la posizione effettiva del dispositivo di scorrimento.

## Encoder rotativi a pedale

Sotto i cursori touch ci sono tre certicatori rotativi a pedale  $-\infty$ , 0 e  $+\infty$ , che possono essere premuti o ruotati. Questi certicatori a pedale abilitano molte delle funzioni di Microtubes Infinity. Basta premere A, B o C per passare al preset memorizzato in quel footswitch.

La posizione di rotazione di ciascun encoder viene visualizzata sui cinque LED sotto ciascun encoder. Inoltre, durante la rotazione, la posizione viene mostrata sui LED del potenziometro: si tratta di un aiuto visivo che non influisce sulla configurazione del potenziometro.

Ruotando  $-\infty$  è possibile modificare il rapporto del compressore o bypassare il compressore.

La rotazione 0 ti consente di cambiare la modalità di distorsione o bypassare la distorsione.

La rotazione di  $+\infty$  consente di modificare l'IR attivo nella catena del segnale o di bypassare l'IR.

Quando nessuno dei cinque LED è acceso, il rispettivo compressore/distorsore/IR viene bypassato.

La rotazione di 0 consente di bypassare o modificare la modalità di distorsione. Le modalità sono:

1. Preamplificatore valvolare pulito
2. Microtubi d'epoca
3. Microtubi B3K\*
4. Microtubi vintage multibanda\*
5. Microtubi B3K multibanda\*

\* Per accedere ai controlli aggiuntivi, come GRUNT, MIDBOOST, filtro passa-alto e passa-basso, sono necessarie la connessione Bluetooth/USB e l'applicazione Darkglass Suite.

## Operazione base

### Modifica e salvataggio dei preset

La modifica e il salvataggio dei preset su Microtubes Infinity è straordinariamente semplice. Se uno qualsiasi dei parametri viene modificato (ad es. potenziometri, cursori, rotazione dell'encoder), il LED colorato del preset corrente si illuminerà leggermente, indicando che la modalità di modifica o di ascolto è attiva.

Le audizioni sono un modo semplice per provare nuovi suoni e impostazioni, che possono essere salvate o scartate. Quando trovi un suono che vorresti salvare, l'audizione può essere salvata in uno qualsiasi dei tre preset tenendo premuto uno dei footswitch dei preset per due secondi. Tutti i LED su Microtubes Infinity lampeggeranno rapidamente alcune volte indicando che le tue modifiche sono state salvate in un preset.

Viene sempre inserita una nuova udienza quando si modifica un parametro da un preset non modificato/salvato. Questo sovrascriverà qualsiasi precedente audizione/modifica non salvata.

Durante un'edit/audizione, puoi passare a uno qualsiasi dei tre preset salvati premendo l'interruttore a pedale associato a quel preset. Dopo essere passati a un preset, premendo nuovamente il pedale si passerà da quel preset alla sessione di editing attiva.

I preset possono anche essere salvati, modificati, condivisi, caricati e gestiti nella Darkglass Suite.

Per i video didattici sulla modifica e il salvataggio dei preset, visitare <https://www.darkglass.com/creazioni/microtubi-infinito/>

### Sintonizzatore

Per accedere all'accordatore, premere contemporaneamente 0 e  $+\infty$ .

Per uscire dall'accordatore, premere contemporaneamente 0 e  $+\infty$  o uno dei preset dell'interruttore a pedale. I Microtubes Infinity torneranno sempre all'ultimo preset attivo. Il Microtubes Infinity non emetterà alcun audio durante la sintonizzazione.

Il Microtubes Infinity è dotato di un accordatore cromatico a cinque ottave, che può accordare qualsiasi nota tra A0 e A#5, permettendoti di comporre qualsiasi accordatura di chitarra o basso che desideri. L'accordatura è derivata da A4 = 440 Hz. È possibile accordare solo una nota alla volta.

Quando si accede alla modalità sintonizzatore e non c'è segnale in ingresso, per impostazione predefinita vengono visualizzati due LED rossi sui due cursori all'estrema destra. Quando viene ricevuto un segnale in ingresso, la sezione sinistra dei cursori si aggiornerà per mostrare la nota che stai accordando.

Un piccolo indicatore viene visualizzato in alto a destra della nota se si tratta di una nota diesis.

Durante l'accordatura, i due cursori più a destra si aggiorneranno per mostrare quanto la tua accordatura è vicina all'intonazione perfetta della nota. La distanza sotto la linea centrale indica che la nota è accordata bemolle, e la distanza sopra la linea centrale indica che la nota è accordata diesis. I LED rossi passeranno al verde quando ti avvicini all'intonazione perfetta e lo slider e i LED preimpostati si illumineranno completamente in verde quando sei sull'intonazione perfetta.

## Circonvallazione

Per entrare in modalità bypass, premi contemporaneamente  $-\infty$  e 0.

Per uscire dalla modalità bypass, premi contemporaneamente  $-\infty$  e 0 o uno dei preset dell'interruttore a pedale.

In questa modalità, Microtubes Infinity non esegue alcuna elaborazione sul segnale di ingresso e trasmette il segnale di ingresso non elaborato alle uscite. Tutti i LED sono spenti durante la modalità bypass.

## Blocco delle prestazioni

Per entrare o uscire dal blocco delle prestazioni, premi A e C contemporaneamente.

In questa modalità, tutti i LED soffieranno delicatamente su Microtubes Infinity per indicare che è stato bloccato.

## Accoppiamento Bluetooth

Per avviare l'accoppiamento Bluetooth con Microtubes Infinity, tenere premuto un codificatore ruotando contemporaneamente il codificatore. I cinque LED sotto ciascun codificatore si illumineranno uno per uno e l'accoppiamento inizierà quando tutti e cinque saranno accesi. Cerca "Microtubes Infinity" nell'elenco dei dispositivi Bluetooth disponibili.

Questa modalità impedisce qualsiasi modifica accidentale dei parametri o modifiche ai preset. Puoi ancora cambiare tra i preset salvati A, B e C e accedere alle modalità Tuner o Bypass, ma gli aggiornamenti del potenziometro, i tocchi del cursore o le rotazioni dell'encoder non risponderanno ad alcuna modifica.

Suggerimento: entra in modalità performance dopo il soundcheck mentre suoni concerti dal vivo.

## Interfaccia audio USB

Qualunque sia la tua DAW preferita, è compatibile con Microtubes Infinity. È possibile registrare il segnale elaborato su una traccia e contemporaneamente registrare una copia non elaborata su un'altra traccia. È anche possibile registrare contemporaneamente una traccia stereo dall'ingresso Aux.

Microtubes Infinity supporta frequenze di campionamento di 48 kHz e 44,1 kHz.

## Configurazione dei driver

Se utilizzi un Mac, non sono necessari driver aggiuntivi per utilizzare Microtubes Infinity come interfaccia audio. Se si utilizza Windows, scaricare i driver audio USB più recenti da <https://www.darkglass.com/suite/>. Fare riferimento al sito Web di Darkglass per ulteriori dettagli sull'audio USB.

## Instradamento USB

### Uscita USB (a Microtubes Infinity)

- Uscita 1: bilanciata a sinistra + cuffia a sinistra
- Uscita 2: bilanciata a destra + cuffia a destra
- Uscita 3: bilanciata a sinistra
- Uscita 4: bilanciata a destra
- Uscita 5: XLR DI (mono)

Sia il Mac che il PC inviano l'audio di sistema alle uscite 1 e 2 per impostazione predefinita, quindi puoi sempre utilizzare l'uscita stereo preferita di Microtubes Infinity senza dover impostare alcun routing aggiuntivo.

Il livello di queste uscite è controllato dal piccolo potenziometro del volume nella parte superiore del Microtubes Infinity. Le altre uscite non hanno il controllo del volume su Microtubes Infinity.

### Ingresso USB (da Microtubes Infinity)

- Ingresso 1: segnale elaborato
- Ingresso 2: segnale grezzo non elaborato
- Ingresso 3: Aux sinistro + Bluetooth sinistro
- Ingresso 4: Aux destra + Bluetooth destra

## Instradamento dell'audio

Quando Microtubes Infinity non è bypassato, il potenziometro Level controlla sempre il volume dell'ingresso dello strumento su tutte e quattro le uscite e non ha alcun effetto sull'audio USB/Aux/Bluetooth.

Quando Microtubes Infinity viene bypassato, il potenziometro di livello non ha alcun effetto.

Il tuo strumento, l'ingresso Aux e l'audio Bluetooth vengono indirizzati alle cuffie e alle uscite bilanciate. Il volume del supporto a queste uscite può essere controllato con il piccolo potenziometro nella parte superiore di Microtubes Infinity.

Quando si utilizzano le uscite bilanciate, il volume del supporto e il livello del volume dello strumento sono controllati separatamente (piccolo

potenziometro del volume nella parte superiore di Microtubes Infinity e potenziometro del livello, rispettivamente).

Quando si utilizzano le cuffie, il volume viene controllato allo stesso modo, con un'eccezione: il potenziometro del volume delle cuffie funge da volume principale generale sia per i supporti che per l'ingresso dello strumento.

L'uscita XLR DI viene indirizzata solo con l'uscita dello strumento e l'uscita USB 5.

Il livello del volume di riproduzione multimediale su Microtubes Infinity non viene applicato agli ingressi USB 3 e 4.

## Libreria IR Darkglass

Il software Darkglass Suite viene attualmente fornito con una vasta libreria di file IR e centinaia di altri verranno aggiunti nel prossimo futuro. La libreria è composta da cabinet sia per basso che per chitarra. Sono disponibili, tra gli altri, le acquisizioni dalla libreria della serie Darkglass Elite e della serie Neodymium.

## Specifiche tecniche

Impedenza di ingresso: 1 M $\Omega$

Impedenza di uscita: 220  $\Omega$

Consumo di corrente: ~500mA

Tensione: 9 V CC (centro negativo).

<https://www.darkglass.com/manual-microtubes-infinity/>