

## INDICE

1)	<b>INTRODUZIONE</b> .....	3
2)	<b>REQUISITI DI SISTEMA</b> .....	3
a)	PC .....	3
b)	Mac .....	4
3)	<b>IMPOSTAZIONE HARDWARE</b> .....	4
a)	Configurazioni timecode .....	4
i)	<i>Configurazione per CD timecode</i> .....	4
ii)	<i>Configurazione per dischi in vinile timecoded</i> .....	7
b)	Configurazione dei parametri timecode .....	10
i)	<i>Parametri timecode avanzati</i> .....	12
4)	<b>INTRODUZIONE A VIRTUALDJ 6 LE TC</b> .....	13
a)	Browser: area Cartelle + area File .....	13
b)	Banco A .....	14
c)	Parametri timecode .....	15
d)	Banco B .....	16
e)	Onda sonora .....	17
5)	<b>PRIMO USO DI VIRTUALDJ 6 LE TC</b> .....	17
a)	Numero di serie .....	17
b)	Area Browser .....	18
i)	<i>Area Cartelle</i> .....	18
ii)	<i>Area File</i> .....	19
iii)	<i>Velocità in BPM (Beats Per Minute) dei tuoi file musicali</i> .....	19
iv)	<i>Informazioni sulle tracce musicali</i> .....	20
v)	<i>Ordinare i file musicali</i> .....	21
vi)	<i>Ricerca</i> .....	21
6)	<b>ASCOLTO DI UN FILE AUDIO</b> .....	22
a)	Caricare e ascoltare un file audio .....	22
i)	<i>Doppio clic sul file, nell'area Browser</i> .....	22
ii)	<i>Trascinamento</i> .....	22
b)	Pulsanti Play e Pausa .....	22
c)	Formati supportati .....	23
i)	<i>Estensioni dei file</i> .....	23
ii)	<i>File protetti tramite DRM</i> .....	23
iii)	<i>Se ti dovessi imbattere in un problema con un formato audio</i> .....	23

# VirtualDJ 6 LE TC

---

d)	Anteprima e spostamento all'interno di una traccia musicale .....	23
e)	Utilizzare un Cue point .....	23
i)	<i>Posizionamento di un Cue point</i> .....	23
<b>7)</b>	<b>REGOLAZIONE DELLA TONALITÀ .....</b>	<b>24</b>
a)	Regolazione della tonalità in modalità timecode .....	24
b)	Scala della tonalità .....	24
c)	Calibrazione della tonalità .....	25
d)	Controlli della tonalità .....	25
i)	<i>Il fader della tonalità</i> .....	25
ii)	<i>Il pulsante SYNC di VirtualDJ (= beat-match)</i> .....	27
	<b>NORME PER LA SALVAGUARDIA DELL'AMBIENTE .....</b>	<b>30</b>

## 1) INTRODUZIONE

VirtualDJ 6 LE TC è una versione speciale di VirtualDJ, sviluppata da Atomix Productions, specificatamente dedicata a Hercules DeeJay TRIM 4&6 e ai CD timecoded e/o dischi in vinile. Atomix Productions e i suoi fornitori detengono tutti i diritti sulla proprietà intellettuale del software.



La prima volta che avvierai VirtualDJ 6 LE TC, ti verrà chiesto di inserire un numero di serie.

Questo numero di serie è riportato sulla custodia del tuo CD di installazione. Questo numero di serie è tuo personale: non puoi cambiarlo e non dovrai condividerlo con altri utenti di VirtualDJ; in caso contrario, non potrai registrarti sul sito web di VirtualDJ, non potendo così accedere agli aggiornamenti, ai plug-in o ai miglioramenti di VirtualDJ. Conserva in un posto sicuro il CD di installazione e la relativa custodia: se dovessi re-installare il sistema operativo o dovessi cambiare il tuo computer, ti serviranno entrambi. Il formato del numero di serie è xxxx-xxxx / TRIM.

### Benvenuti in VirtualDJ 6 LE TC

Questo potente software di per mix DJ è adatto alla tua Hercules DeeJay TRIM 4&6, garantendoti accesso istantaneo alle funzioni di scratching e totale integrazione tra hardware e software in ambiente Windows XP®, Vista®, 7™ e Mac OS®.

Per poter installare questa versione dedicata di VirtualDJ, occorre che Hercules DeeJay TRIM 4&6 risulti installata e collegata alla porta USB del computer. Pertanto, prima di avviare VirtualDJ 6 LE TC, Hercules DeeJay TRIM 4&6 deve essere installata e collegata alla porta USB del tuo computer.

In Windows XP, Vista e 7: se nella tua Barra delle Applicazioni dovesse comparire l'icona di Hercules DeeJay TRIM 4&6 senza alcuna "X" rossa su di essa, ciò significa che l'interfaccia audio è stata correttamente collegata e riconosciuta.

Se nella tua Barra delle Applicazioni dovesse comparire l'icona di DeeJay TRIM 4&6 con una X rossa su di essa, ciò significa che il tuo controller non è stato individuato su nessuna delle porte USB del tuo PC, pertanto, finché la X rossa non scomparirà, sarà impossibile avviare VirtualDJ 6 LE TC.



## 2) REQUISITI DI SISTEMA

### a) PC

- PC desktop/portatile con processore Intel Pentium 4 / Athlon 2GHz o superiore
- 2GB di RAM
- Sistema operativo: Microsoft Windows XP, Vista o 7

# VirtualDJ 6 LE TC

---

- Porta USB 2.0 (porta high-speed)
- Lettore CD-ROM o DVD-ROM
- Risoluzione video 1024x768 a 24-bit, o superiore

## b) Mac

- Mac desktop/portatile con processore a 2GHz o superiore
- 2GB di RAM
- Sistema operativo: Mac OS 10.4, 10.5 o 10.6
- Porta USB 2.0 (porta high-speed)
- Lettore CD-ROM o DVD-ROM
- Risoluzione video 1024x768 a 24-bit, o superiore

## 3) IMPOSTAZIONE HARDWARE

---

### a) Configurazioni timecode

Sono disponibili 2 differenti configurazioni timecode: con lettori CD e con giradischi in vinile.

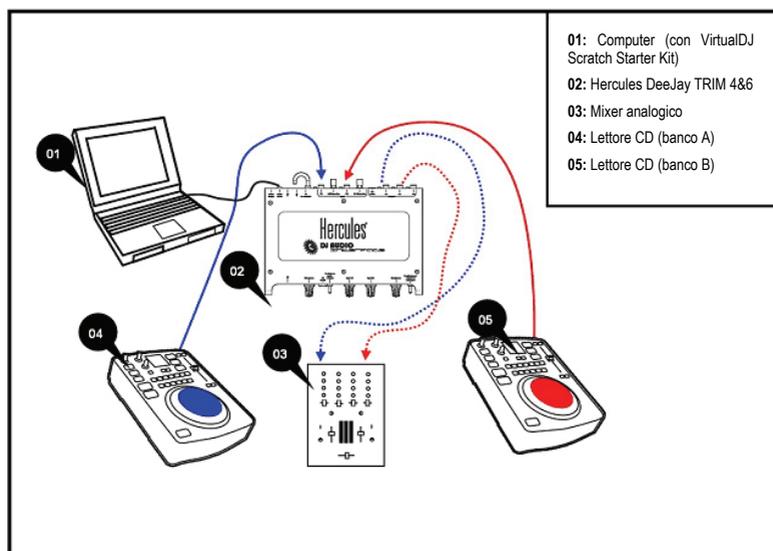
#### i) Configurazione per CD timecode

Nella tua confezione sono acclusi 2 cavi audio e 2 CD timecoded, con cui controllare Virtual DJ 6 LE TC.



# VirtualDJ 6 LE TC

La configurazione standard per mixare con i CD timecoded è la seguente:



1. Collega DeeJay TRIM 4&6 al tuo computer utilizzando il cavo USB.
2. Su DeeJay TRIM 4&6, sposta i 2 interruttori phono/line (per gli ingressi 1-2 e 3-4) in posizione **Line**.
3. Posiziona un lettore CD, dotato di manopola rotante per lo scratching, alla SINISTRA del tuo mixer.

Prendi un dei due cavi audio RCA (da 2 RCA a 4 RCA), e:

- Collega i due connettori in ingresso del cavo RCA (chiamati **IN**) alle uscite stereo del lettore CD (il connettore rosso [canale destro] nell'attacco rosso, il connettore bianco [canale sinistro] nell'attacco bianco).
- Collega due connettori in uscita del cavo (chiamati **OUT**) agli ingressi 1-2 della tua DeeJay TRIM 4&6 (il connettore rosso [canale destro] nell'attacco rosso, il connettore bianco [canale sinistro] nell'attacco bianco).

Se il tuo mixer ha 2 ingressi stereo:

- Lascia scollegati gli altri due connettori in uscita del cavo.

Se il tuo mixer ha 4 ingressi stereo:

- Collega gli altri due connettori in uscita del cavo (chiamati **OUT**) agli ingressi 3-4 (o **Stereo 2**) del mixer: usa questo canale del tuo mixer solo nel caso in cui, con il tuo lettore CD, tu stia ascoltando dei CD audio (e non CD timecoded).

# VirtuaIDJ 6 LE TC

4. Posiziona un lettore CD, dotato di manopola rotante per lo scratching, alla DESTRA del tuo mixer.

Prendi l'altro cavo audio RCA (da 2 RCA a 4 RCA), e:

- Collega i due connettori in ingresso del cavo RCA (chiamati **IN**) alle uscite stereo del lettore CD (il connettore rosso [canale destro] nell'attacco rosso, il connettore bianco [canale sinistro] nell'attacco bianco).
- Collega due connettori in uscita del cavo (chiamati **OUT**) agli ingressi 3-4 della tua DeeJay TRIM 4&6 (il connettore rosso [canale destro] nell'attacco rosso, il connettore bianco [canale sinistro] nell'attacco bianco).

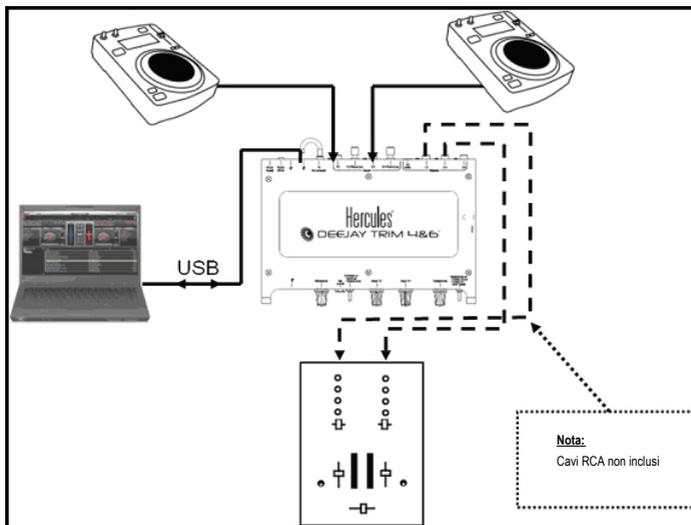
Se il tuo mixer ha 2 ingressi stereo:

- Lascia scollegati gli altri due connettori in uscita del cavo.

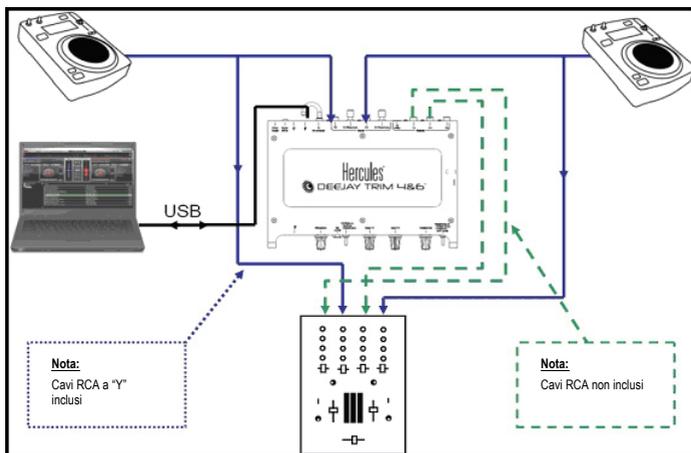
Se il tuo mixer ha 4 ingressi stereo:

- Collega gli altri due connettori in uscita del cavo (chiamati **OUT**) agli ingressi 7-8 (o **Stereo 4**) del mixer: usa questo canale del tuo mixer solo nel caso in cui, con il tuo lettore CD, tu stia ascoltando dei CD audio (e non CD timecoded).

**Con un mixer a 2 canali:**



Con un mixer a 4 canali:



5. Collega le uscite 1-2 della tua DeeJay TRIM 4&6 agli ingressi 1-2 del tuo mixer (cavo audio non incluso: utilizza il cavo con cui normalmente colleghi il tuo lettore CD di sinistra al mixer).
6. Collega le uscite 3-4 della tua DeeJay TRIM 4&6 agli ingressi 3-4 (o **Stereo 2**) del tuo mixer a 2 canali stereo, oppure agli ingressi 5-6 (o **Stereo 3**) del tuo mixer a 4 canali stereo (cavo audio non incluso: utilizza il cavo con cui normalmente colleghi il tuo lettore CD di destra al mixer).

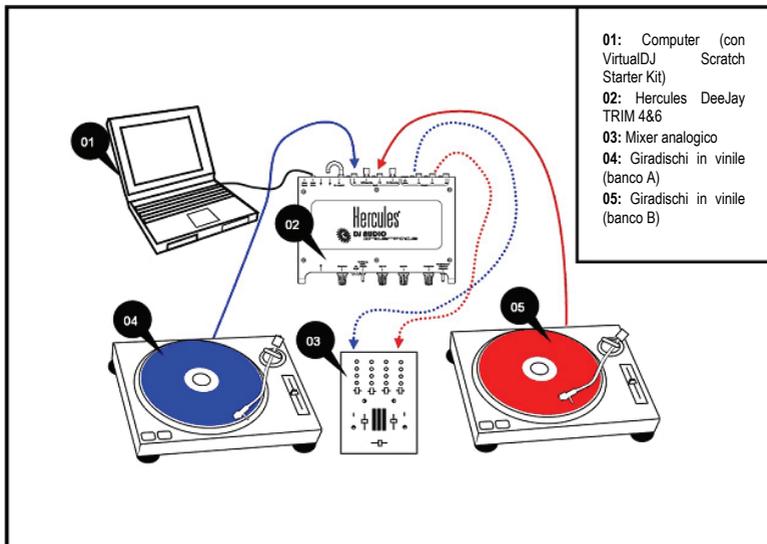
## ii) Configurazione per dischi in vinile timecoded

Nella tua confezione sono compresi 2 dischi in vinile timecoded, con cui controllare VirtualDJ 6 LE TC.



La configurazione standard per mixare con i dischi timecoded in vinile è la seguente:

# VirtualDJ 6 LE TC



1. Collega DeeJay TRIM 4&6 al tuo computer utilizzando il cavo USB.
2. Se, oltre ai connettori destro (rosso) e sinistro (bianco), i tuoi giradischi sono dotati anche di un cavo di messa a terra: sulla tua DeeJay TRIM 4&6, sposta in 2 interruttori phono/line (per gli ingressi 1-2 e 3-4) in posizione **Phono**.

Si i tuoi giradischi non dispongono di un cavo di messa a terra: sulla tua DeeJay TRIM 4&6, sposta i 2 interruttori phono/line (per gli ingressi 1-2 e 3-4) in posizione **Line**.

3. Colloca un giradischi alla SINISTRA del tuo mixer.

Se il tuo mixer dispone di 2 ingressi stereo:

- Collega i 2 connettori RCA del cavo audio del tuo giradischi agli ingressi 1-2 della tua DeeJay TRIM 4&6 (il connettore rosso [canale destro] nell'attacco rosso, il connettore bianco [canale sinistro] nell'attacco bianco).

Se il tuo mixer dispone di 4 ingressi stereo:

Prendi uno dei 2 cavi audio RCA (da 2 RCA [chiamati **IN**] a 4 RCA [chiamati **OUT**]), e due (dei quattro) adattatori RCA-RCA femmina, e:

- Collega i due connettori in ingresso del cavo RCA (chiamati **IN**) all'uscita stereo del tuo giradischi, utilizzando gli adattatori RCA-RCA femmina (il connettore rosso [canale destro] nell'attacco rosso, il connettore bianco [canale sinistro] nell'attacco bianco).
- Collega due connettori in uscita del cavo (chiamati **OUT**) agli ingressi 1-2 della tua DeeJay TRIM 4&6 (il connettore rosso [canale destro] nell'attacco rosso, il connettore bianco [canale sinistro] nell'attacco bianco).

# VirtualDJ 6 LE TC

- Collega gli altri due connettori in uscita (chiamati **OUT**) agli ingressi 3-4 (o **Stereo 2**) del mixer, usa questo canale del tuo mixer solo nel caso in cui, con il tuo giradischi, tu stia ascoltando dei normali dischi in vinile (e non dischi timecoded).

#### 4. Posiziona un giradischi alla DESTRA del tuo mixer.

Se il tuo mixer dispone di 2 ingressi stereo:

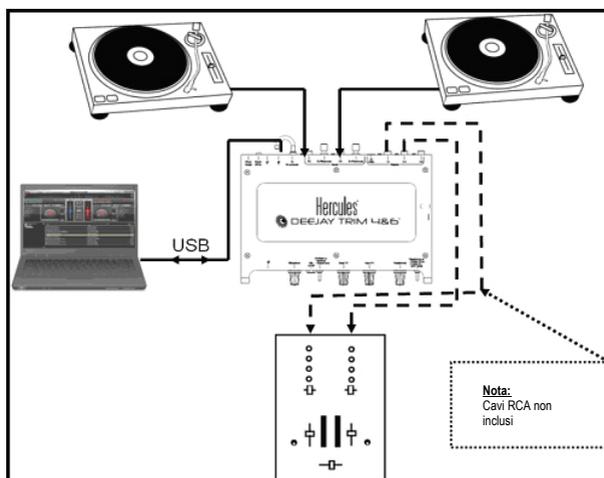
- Collega i 2 connettori RCA del cavo audio del tuo giradischi agli ingressi 3-4 della tua DeeJay TRIM 4&6 (il connettore rosso [canale destro] nell'attacco rosso, il connettore bianco [canale sinistro] nell'attacco bianco).

Se il tuo mixer dispone di 4 ingressi stereo:

Prendi l'altro cavo audio RCA (da 2 RCA [chiamati **IN**] a 4 RCA [chiamati **OUT**]), e due (dei quattro) adattatori RCA-RCA femmina, e:

- Collega i due connettori in ingresso del cavo RCA (chiamati **IN**) all'uscita stereo del tuo giradischi, utilizzando gli adattatori RCA-RCA femmina (il connettore rosso [canale destro] nell'attacco rosso, il connettore bianco [canale sinistro] nell'attacco bianco).
- Collega due connettori in uscita del cavo (chiamati **OUT**) agli ingressi 3-4 della tua DeeJay TRIM 4&6 (il connettore rosso [canale destro] nell'attacco rosso, il connettore bianco [canale sinistro] nell'attacco bianco).
- Collega gli altri due connettori in uscita (chiamati **OUT**) agli ingressi 7-8 (o **Stereo 4**) del mixer, usa questo canale del tuo mixer solo nel caso in cui, con il tuo giradischi, tu stia ascoltando dei normali dischi in vinile (e non dischi timecoded).

**Con un mixer a 2 canali:**



ENGLISH

FRANÇAIS

DEUTSCH

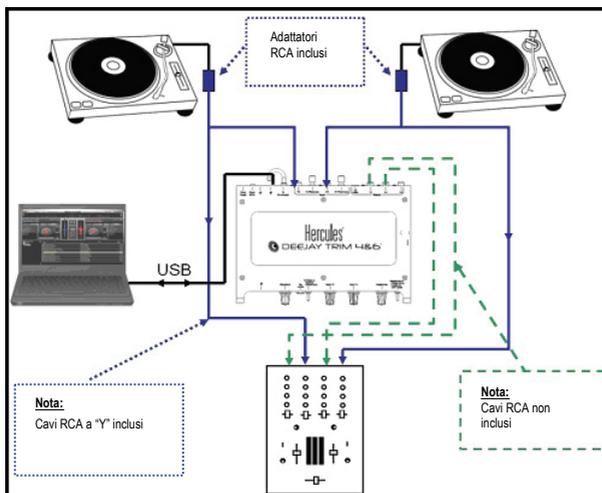
NEDERLANDS

ITALIANO

ESPAÑOL

# VirtualDJ 6 LE TC

Con un mixer a 4 canali:



5. Collega le uscite 1-2 della tua DeeJay TRIM 4&6 agli ingressi 1-2 del tuo mixer (cavo audio non incluso).
6. Collega le uscite 3-4 della tua DeeJay TRIM 4&6 agli ingressi 3-4 del tuo mixer a 2 canali stereo, oppure agli ingressi 5-6 del tuo mixer a 4 canali stereo (cavo audio non incluso).

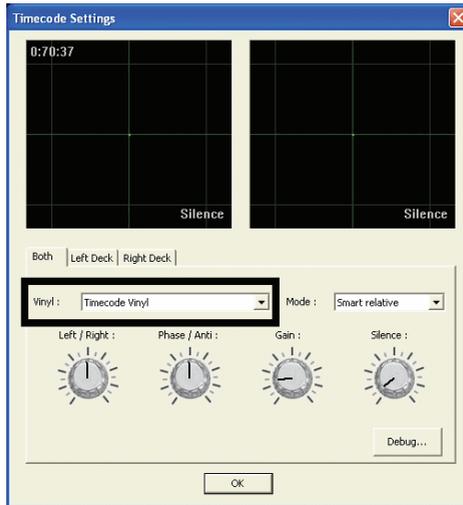
## b) Configurazione dei parametri timecode

Dopo aver collegato i tuoi lettori CD/giradischi, il mixer e la DeeJay TRIM 4&6, puoi procedere alla configurazione del software.

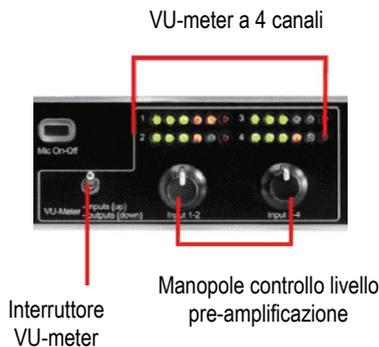
- Inserisci un CD timecoded in ognuno dei tuoi lettori CD, oppure un disco timecoded in vinile su ognuno dei tuoi giradischi.
- Avvia VirtualDJ 6 LE TC e clicca sul pulsante **SETUP**.



- Seleziona il formato del tuo supporto timecoded (nel campo Vinyl): Timecode CD o Timecode Vinyl.



- Premi il tasto Play del tuo lettore CD o giradischi e regola la qualità del segnale.
- Verifica che il livello sonoro in ingresso sia sufficiente per la tua Hercules DeeJay TRIM 4&6:



- Agisci sull'interruttore VU-meter della tua DeeJay TRIM 4&6 in modo tale che vengano monitorati i livelli dei canali in ingresso (posizione su).
- Se, per ciascuna linea del VU-meter, si illuminano i primi 3 LED verdi, senza che si accendano i LED arancioni e/o rossi, significa che il segnale in ingresso è a un livello ottimale: non modificare niente.
- Se il segnale in ingresso è troppo debole (non sono accesi tutti e 3 i LED verdi) o troppo alto (sono accesi i LED arancioni e/o rossi), puoi regolare il livello del segnale ruotando le 2

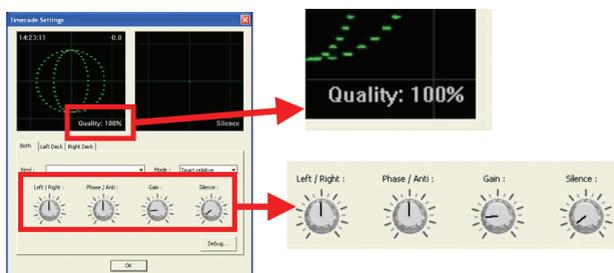
# VirtualDJ 6 LE TC

manopole di pre-amplificazione del segnale, presenti sulla parte frontale della tua DeeJay TRIM 4&6.



Se il livello dovesse comunque risultare troppo basso o troppo alto, verifica che: il tuo lettore CD o giradischi stia effettivamente riproducendo un CD o un vinile timecoded; tutti i cavi audio siano collegati correttamente; e che gli interruttori degli ingressi **Line/Phono** della tua DeeJay TRIM 4&6 si trovino nelle giuste posizioni.

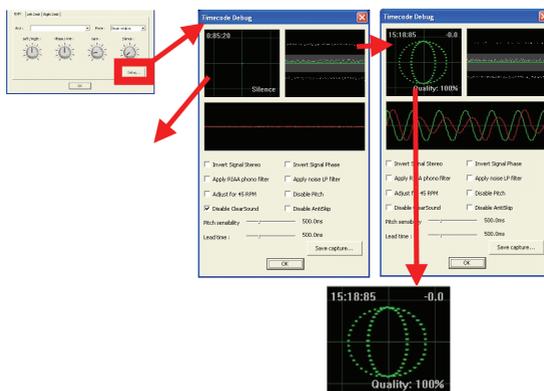
- Ottimizza la qualità del segnale utilizzando le 4 manopole del software VirtualDJ: **Left/Right**, **Phase/Anti**, **Gain**, **Silence**.



Quando il segnale ottiene una **Quality** pari al 100%, clicca su **OK**.

## i) Parametri timecode avanzati

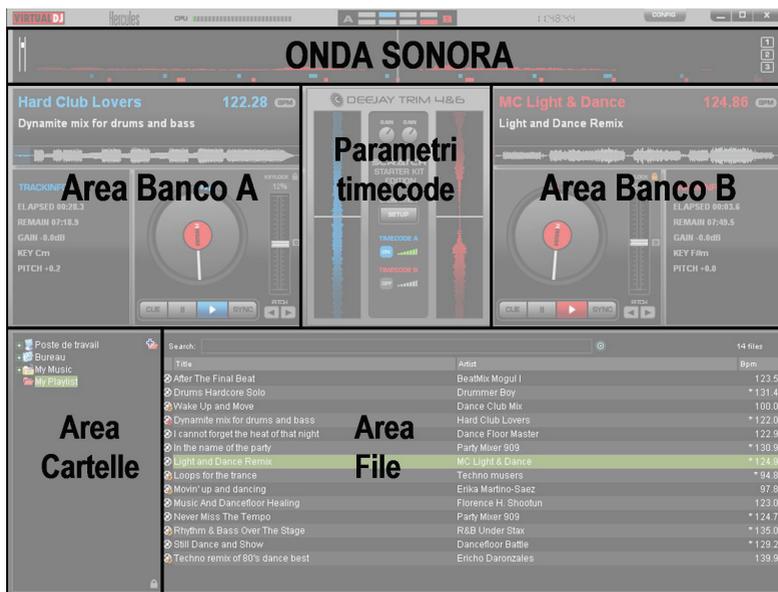
Se, seguendo la procedura sopra descritta, non ti è comunque possibile ottenere una qualità del segnale pari al 100%, clicca sul pulsante **Debug...** (come mostrato qui di seguito) e prova a regolare le varie impostazioni, fino a raggiungere il 100% di qualità del segnale.



## 4) INTRODUZIONE A VIRTUALDJ 6 LE TC

L'interfaccia di VirtualDJ 6 LE TC può essere virtualmente suddivisa in 5 diverse aree:

- Browser: area Cartelle + area File
- Banco A
- Parametri timecode
- Banco B
- Onda sonora



### a) Browser: area Cartelle + area File



# VirtualDJ 6 LE TC

Tramite quest'area, potrai navigare nel tuo computer o nella tua unità esterna per selezionare i file audio da caricare su e mixare su ciascun banco. L'area browser è divisa in 2 sottoaree:

- **Area Cartelle** (a sinistra): l'area tramite la quale selezionare la cartella, l'unità, il CD audio, il disco di rete, la cartella di iTunes o la cartella virtuale (una playlist di VirtualDJ),
- **Area File** (a destra): l'area tramite la quale scegliere le tracce musicali da caricare in ciascun banco del lettore.

## b) Banco A

Quest'area corrisponde al banco virtuale di sinistra. È possibile:

- Caricare file musicali in questo banco,
- Spostarsi all'interno della traccia,
- Ascoltare il file musicale caricato in questo banco,
- Aggiungere un cue point (un segnaposto per memorizzare un punto all'interno della traccia),
- Cambiare la tonalità (ovvero la velocità di riproduzione),
- Visualizzare i BPM, la variazione di tonalità, il tempo trascorso e quello rimasto.



1. Tag musicale: Nome del cantante in alto, Titolo della canzone nella seconda riga
2. Anteprema onda sonora (le barre bianche verticali corrispondono ai cue point)
3. Contatore **BPM** (125,16 BPM = 125,16 battiti al minuto)
4. Disco virtuale: usa questo disco per scratchare o trascinare i file musicali per caricarli
5. Slider **Pitch**: su = più lento / centro = tonalità standard / giù = più veloce
6. Alterazione tonalità: sinistra = minore = più lento / destra = maggiore = più veloce
7. **SYNC** (= Beat-match): sincronizza questo banco con l'altro
8. Play

9. Pausa
10. **CUE**: imposta un cue point nella posizione attuale
11. **ELAPSED**: tempo della traccia trascorso
12. **REMAIN**: tempo della traccia rimanente
13. **GAIN**: guadagno dell'audio della traccia
14. **KEY**: chiave musicale della traccia
15. **PITCH**: variazione attuale della tonalità, in %

## c) Parametri timecode

Nell'area centrale si trovano le impostazioni:

- Timecode on/off,
- Guadagno.



In quest'area centrale di VirtualDJ 6 LE TC non compare alcun mixer in quanto VirtualDJ 6 LE TC deve essere utilizzato in assieme a un mixer analogico, che sostituisce il mixer software.



1. **GAIN** per il Banco A: tramite questa manopola puoi regolare il guadagno (visualizzandone il valore in dB nell'area Banco A)

# VirtualDJ 6 LE TC

2. **GAIN** per il Banco B: tramite questa manopola puoi regolare il guadagno (visualizzandone il valore in dB nell'area Banco B)
3. Menu di calibrazione
4. Timecode on/off per il Banco A: **ON** = controllo del Banco A tramite lettore esterno / **OFF** = controllo del Banco A tramite il pulsante Play del software VirtualDJ
5. Qualità del segnale timecode del Banco A (se Timecode è su **ON**)
6. Timecode on/off per il Banco B: **ON** = controllo del Banco A tramite lettore esterno / **OFF** = controllo del Banco A tramite il pulsante Play del software VirtualDJ
7. Qualità del segnale timecode del Banco B (se Timecode è su **ON**)
8. Barra bianca orizzontale = posizione attuale della traccia del Banco B
9. Onda sonora della traccia del Banco B
10. Onda sonora della traccia del Banco A
11. Barra bianca orizzontale = posizione attuale della traccia del Banco A

## d) Banco B

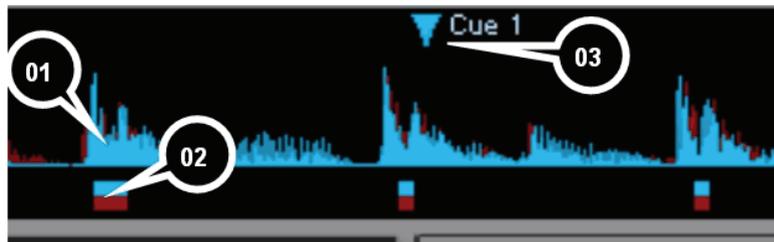
Quest'area corrisponde al banco virtuale di destra. È possibile:

- Caricare file musicali in questo banco,
- Spostarsi all'interno della traccia,
- Ascoltare il file musicale caricato in questo banco,
- Aggiungere un cue point (un segnaposto per memorizzare un punto all'interno della traccia),
- Cambiare la tonalità (ovvero la velocità di riproduzione),
- Visualizzare i BPM, la variazione di tonalità, il tempo trascorso e quello rimasto.



## e) Onda sonora

In quest'area vengono visualizzare 2 onde sonore (una blu e una rossa), che corrispondono alle tracce audio caricate nei Banchi A e B, rispettivamente.



1. Onde sonore di 2 tracce audio (onda sonora blu = traccia del banco di sinistra, banco A / onda sonora rossa = traccia del banco di destra, banco B)
2. Indicatore dei battiti: i rettangoli e i quadrati presenti al di sotto delle onde sonore visualizzano i battiti (beat) di ciascuna traccia (rettangolo = beat principale, quadrato = beat di intermezzo). Pertanto, una sezione a 4 beat verrà rappresentata da 1 rettangolo e 3 quadrati: blu per l'onda sonora blu, rossi per l'onda sonora rossa
3. Cue point: punto della traccia memorizzato

## 5) PRIMO USO DI VIRTUALDJ 6 LE TC

### a) Numero di serie



La prima volta che avvierai VirtualDJ 6 LE TC, ti verrà chiesto di inserire un numero di serie.

Questo numero di serie è riportato sulla custodia del tuo CD di installazione. Questo numero di serie è tuo personale: non puoi cambiarlo e non dovrai condividerlo con altri utenti di VirtualDJ; in caso contrario, non potrai registrarti sul sito web di VirtualDJ, non potendo così accedere agli aggiornamenti, ai plug-in o ai miglioramenti di VirtualDJ. Conserva in un posto sicuro il CD di installazione e la relativa custodia: se dovessi re-installare il sistema operativo o dovessi cambiare il tuo computer, ti serviranno entrambi. Il formato del numero di serie è xxxx-xxxxx / TRIM.

# VirtualDJ 6 LE TC

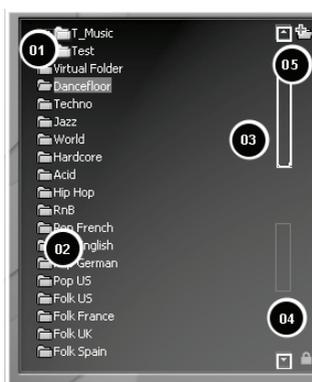
## b) Area Browser

Avviando VirtualDJ 6 LE TC per la prima volta, nell'area browser non comparirà alcun file musicale.



## i) Area Cartelle

Sulla sinistra dell'area Browser, compaiono le cartelle e le unità presenti nel tuo computer: la cartella attiva è evidenziata.



1. Cartella attiva: evidenziata
2. Altre cartelle: non evidenziate
3. Barra di scorrimento per navigare nell'elenco
4. Blocca/sblocca: blocca o sblocca il passaggio tra l'area Cartelle e l'area File (se il lucchetto è aperto, l'area Cartelle può essere espansa, nascondendo l'area File).

5. Pulsante per l'aggiunta di una cartella virtuale (un "+" blu sopra una cartella rossa):  
Cliccando sul pulsante con un "+" blu sopra una cartella rossa, posto nell'angolo superiore destro dell'area Cartelle, puoi creare una cartella virtuale (ossia una playlist). Questa cartella virtuale altro non è che un indice in cui puoi inserire e ordinare i file musicali selezionati, senza dover modificare la loro attuale posizione nelle cartelle del computer.



## ii) Area File

L'area File mostra il contenuto della cartella attiva.

## iii) Velocità in BPM (Beats Per Minute) dei tuoi file musicali

La velocità in BPM corrisponde al numero di battiti musicali all'interno di un brano, il che si riflette sulla velocità stessa della musica:

- a un valore di BPM inferiore a 85 corrisponde un brano lento,
- a un valore di BPM superiore a 130 corrisponde a un brano veloce.

### **Analizza la velocità in BPM dei file musicali**

La prima volta che visualizzerai il tuo elenco di brani musicali all'interno di un software per DJ, il valore dei Beats Per Minute non verrà calcolato: ti consigliamo caldamente di analizzare anticipatamente tutti i file musicali che desideri mixare, in modo tale che il tuo ne visualizzi i BPM (Beats Per Minute) e tu possa caricare le sole tracce musicali che rispettano i BPM da te desiderati.

Per analizzare i file musicali presenti in una cartella, selezionali dall'interno dell'area File e fai doppio clic con il tuo mouse (oppure, in Mac OS, se stai utilizzando un mouse Mac con un unico tasto, premi Ctrl e fai clic col mouse): un menu pop-up di chiederà di attivare la funzione **Scan for BPMs** per analizzare i BPM dei file musicali selezionati.



### **Avvia per tempo l'analisi dei BPM, non durante una festa!**

La procedura di analisi dei BPM può durare un certo tempo (1 ora per 120 file musicali): pertanto, eseguire l'analisi dei BPM della tua intera libreria appena prima che la festa cominci, non è certo una bella idea. Ti consigliamo di avviare l'analisi in anticipo: è molto semplice e ti permette di analizzare tutto il tuo hard disk senza dover restare seduto davanti al tuo computer, lasciando che VirtualDJ 6 LE TC analizzi per te i file musicali. Visto che l'analisi dei BPM sfrutta molto le capacità di calcolo della CPU, ti consigliamo di non mixare mentre VirtualDJ 6 LE TC sta analizzando la tua libreria: il tuo computer potrebbe non rispondere in tempi accettabili.

Generalmente, l'analisi via software dei BPM è una procedura piuttosto precisa, ma talvolta il calcolo dei BPM potrebbe risultare errato: talvolta i BPM calcolati corrispondono al doppio o alla metà del valore reale (l'analizzatore dei BPM potrebbe contare 1 beat ogni 2, oppure scambiare

# VirtualDJ 6 LE TC

un suono di intermezzo all'interno di un beat come l'inizio di un altro beat). Se il tuo file non risultasse analizzato correttamente, puoi correggerlo inserendo manualmente la velocità in BPM.

Se in un banco viene caricato un file musicale non ancora analizzato, l'analisi avviene automaticamente: è possibile visualizzare i BPM tramite il display di VirtualDJ, alla destra del nome dell'artista.

## Visualizzazione velocità in BPM



La velocità in BPM viene visualizzata in 2 aree distinte:

- Dopo aver analizzato i file, le velocità in BPM vengono riportate nell'area Browser,
- Quando carichi un file musicale, i relativi BPM compaiono direttamente sul banco, alla destra del nome dell'artista.

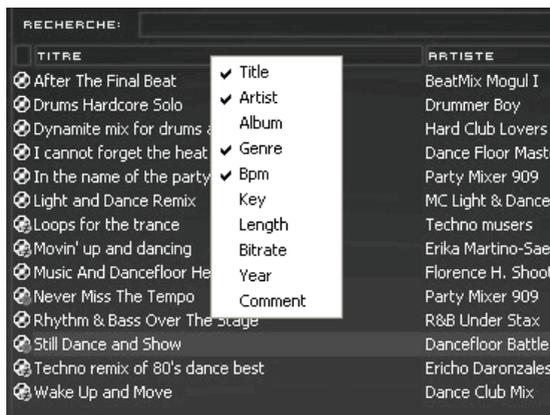
### iv) Informazioni sulle tracce musicali

Le informazioni testuali inserite all'interno di ciascun file musicale vengono chiamate "tag": importando un CD audio tramite iTunes o Windows Media Player, oppure acquistando dei file MP3, le tag vengono inserite automaticamente. La tag include il titolo della canzone, il nome del cantante, il compositore, in titolo dell'album, il genere musicale e l'anno in cui è stato registrato il brano.

Dopo aver analizzato i file musicali in VirtualDJ, le velocità in BPM vengono inserite nelle tag.

## Personalizzare la visualizzazione delle tag

Puoi scegliere quali campi visualizzare all'interno del browser musicale cliccando con il tasto destro del tuo mouse sui titoli delle colonne del browser (oppure, in Mac OS, se stai utilizzando un mouse Mac con un unico tasto, premi Ctrl e fai clic col mouse).



Puoi visualizzare le seguenti tag: **Title** (Titolo), **Artist** (Artista), **Album**, **Genre** (Genere), **Bpm**, **Key** (Chiave), **Length** (Durata), **Bitrate**, **Year** (Anno), **Comment** (Commenti).

## v) Ordinare i file musicali

Puoi ordinare i file musicali in base a qualsiasi tag (per titolo della canzone, per artista, BPM, genere musicale...), semplicemente cliccando sull'intestazione della relativa colonna.

## vi) Ricerca

Tramite il campo **Search**, potrai inoltre cercare le canzoni: non dovrai far altro che digitare nel campo la sequenza di caratteri desiderata.



VirtualDJ 6 LE TC visualizzerà, nell'area File, tutti i file musicali che includono questa sequenza di caratteri all'interno delle loro tag.



Puoi anche specificare l'ambito della ricerca cliccando sull'icona circolare presente sulla destra del campo di ricerca.

# VirtualDJ 6 LE TC

---

## 6) ASCOLTO DI UN FILE AUDIO

---

### a) Caricare e ascoltare un file audio

Dopo aver selezionato un file audio all'interno del tuo browser musicale, esistono due modi per caricarlo in un banco.

#### i) *Doppio clic sul file, nell'area Browser*

- Se la riproduzione in un banco è interrotta o è in pausa, il file viene caricato automaticamente nel suddetto banco.
- Se la riproduzione è attiva in entrambi i banchi, il file non viene caricato.

#### ii) *Trascinamento*

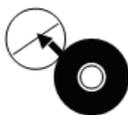
- Seleziona il file che desideri caricare e trascinalo direttamente sul banco desiderato.

Trascinando il file, il cursore si trasformerà in un disco accompagnato da un simbolo che indicherà la possibilità o meno di caricare il file nel banco in questione.

- Il seguente simbolo sta a significare che è possibile caricare il file nel banco in questione:



- Il seguente simbolo sta a significare che non è possibile caricare il file nel banco (il banco sta già riproducendo un brano, oppure il cursore si trova al di fuori dell'area di trascinamento del banco):



Qualora si cerchi di caricare un file in un banco in cui è già attiva la riproduzione di un altro brano, comparirà un messaggio che ti informerà del fatto e ti chiederà se desideri veramente interrompere la riproduzione attualmente in corso. Clicca su **Yes** o **No** per confermare o annullare, rispettivamente.

### b) Pulsanti Play e Pausa

In modalità timecode, i pulsanti Play e Pause del software VirtualDJ non risultano attivi. Pertanto, per avviare o interrompere la riproduzione di una traccia audio, dovrai:

- Premere il pulsante Play/Pausa del tuo lettore CD o del tuo giradischi.

## c) Formati supportati

### *i) Estensioni dei file*

VirtualDJ 6 LE TC supporta la maggior parte dei formati audio digitali, come MP3 (PC/Mac), AAC (PC/Mac), AIFF (Mac), WAV (PC), WMA (PC), OGG (PC) e CD-Audio.

### *ii) File protetti tramite DRM*

VirtualDJ 6 LE TC non può riprodurre i file protetti da DRM: se hai acquistato dei file AAC o MP4 con protezione DRM e desideri riprodurli in VirtualDJ 6 LE TC, la soluzione consiste nel masterizzare un CD audio contenente i file musicali in questione, quindi mixarli utilizzando direttamente il CD audio, non i file con protezione DRM.

### *iii) Se ti dovessi imbattere in un problema con un formato audio*

Se non riesci a riprodurre uno qualsiasi dei suddetti formati audio, assicurati che nel tuo computer sia stato correttamente installato il relativo codec. Ad esempio, se non riesci ad ascoltare un file di tipo AAC, assicurati che nel tuo computer sia installato iTunes, visto che il codec AAC viene installato da questo programma.

## d) Anteprima e spostamento all'interno di una traccia musicale

È possibile selezionare una traccia musicale da ascoltare in anteprima (tramite il tuo mixer analogico), spostandoti poi all'interno del brano per individuare il punto migliore.

- Per ascoltare in cuffia il brano selezionato a partire dalla posizione attuale, premi il pulsante Play del tuo lettore CD o giradischi collegato al banco in questione.
- Muoviti all'interno del brano ruotando il tuo CD timecoded o il tuo disco in vinile. In questo modo, disporrai di un controllo estremamente preciso: ruotando il CD o il disco timecoded avanti e indietro, vedrai la tua posizione all'interno dell'onda sonora, spostarsi di conseguenza.

## e) Utilizzare un Cue point

Un Cue point è un segnaposto inserito all'interno di un brano musicale, dal quale far partire l'ascolto del brano destinato al tuo pubblico. Ciò ti permette di avviare la riproduzione proprio dal punto desiderato, evitando qualsiasi tipo di interruzione in termini di ritmo.

### *i) Posizionamento di un Cue point*

Utilizzando un lettore CD, puoi posizionare un Cue point direttamente dal lettore CD (qualora quest'ultimo disponga di un pulsante **Cue**). Utilizzando un giradischi, non potrai avere alcun Cue point.

Dopo aver caricato in un banco il file musicale, ascoltalo solo tu in anteprima (tramite le tue cuffie) finché non avrai trovato l'esatta posizione in cui inserire il tuo Cue point. Dopodiché, una volta raggiunto il punto in cui desideri inserire il Cue point, premi il pulsante **Cue** (del tuo lettore CD).

# VirtualDJ 6 LE TC

---

## 7) REGOLAZIONE DELLA TONALITÀ

---

Il compito del DJ è quello di offrire al pubblico una musica con cui poter ballare, il che significa:

- Selezionare le tracce musicali più adatte al pubblico,
- Mantenere un ritmo di ballo sufficientemente trascinante, evitando che il ritmo possa essere in qualche modo interrotto, ad esempio da interruzioni nella musica o cambi repentini in termini di BPM,
- Creare transizioni tra le canzoni che siano facili da ballare. Se possibile, dovresti sempre cercare di sincronizzare il brano successivo con quello attualmente in riproduzione: questa sincronizzazione è detta beat-matching.

Il beat-matching consiste nella regolazione della velocità di riproduzione della traccia B, finché questa non corrisponde alla frequenza di battiti (spesso scanditi dalla batteria o dal basso) propria della traccia A, in modo tale da conservare invariato il valore dei BPM in 3 diversi momenti:

- Durante la riproduzione della traccia A,
- Nel successivo mix della traccia B con la traccia A,
- Quando interrompi la riproduzione della traccia A e rimane in ascolto la sola traccia B, mentre il pubblico può facilmente mantenere lo stesso ritmo di ballo.

Se i BPM di 2 tracce musicali sono molto diversi tra loro, puoi sincronizzare i brani impostando i BPM della seconda traccia musicale ad un valore pari alla metà o al doppio dei BPM della prima traccia, in modo tale che i battiti della seconda traccia corrispondano ad un beat, ogni 2, della prima traccia, o viceversa. In genere, puoi sincronizzare una traccia musicale a 75 BPM con un'altra traccia a 75 BPM o una a 150 BPM.

### a) Regolazione della tonalità in modalità timecode



In modalità timecode, non dovresti muovere con il tuo mouse i fader della tonalità presenti nel software VirtualDJ: il solo modo corretto per modificare la tonalità in modalità timecode consiste nel regolargli direttamente tramite il tuo lettore CD o giradischi.

In modalità timecode, se al posto di utilizzare il fader del tuo lettore CD o giradischi, muovi con il tuo mouse il fader presente in VirtualDJ, la posizione di quest'ultimo non corrisponderà più alla posizione del fader della tonalità presente fisicamente sul tuo lettore, generando così una fastidiosa confusione da evitare.

Viceversa, disattivando la modalità timecode, dovrai utilizzare il fader della tonalità presente nel software VirtualDJ, non quello presente sul tuo giradischi o lettore CD.

### b) Scala della tonalità

In VirtualDJ 6 LE TC, puoi selezionare una scala della tonalità pari al 6%, 8%, 10%, 12%, 20%, 25%, 33%, 50% e 100%.

## c) Calibrazione della tonalità

In VirtualDJ 6 LE TC dovrai impostare la medesima scala di tonalità del tuo giradischi/lettore CD; alTRIMenti, gli spostamenti dei fader della tonalità in VirtualDJ non corrisponderanno agli spostamenti dei fader della tonalità presenti direttamente sui tuoi giradischi o lettori CD.

In VirtualDJ 6 LE TC, è possibile modificare la scala della tonalità facendo doppio clic sulla percentuale visualizzata sopra al fader della tonalità.

Per calibrare la tonalità:

- Sposta i fader della tonalità dei tuoi giradischi o lettori CD in posizione centrale.
- Sposta i fader della tonalità di entrambi i banchi del software VirtualDJ in posizione centrale.

Spostando il fader della tonalità relativo a un banco del software VirtualDJ, questo non sarà più sincronizzato con il tuo giradischi o lettore CD. Se ciò dovesse accadere, per riottenere la calibrazione, dovrai resettare i fader della tonalità sia di VirtualDJ che del tuo giradischi o lettore CD.

## d) Controlli della tonalità

Per controllare la tonalità, il software VirtualDJ 6 LE TC dispone di 4 controlli per ciascun banco:

- Fader della tonalità,
- Pulsanti di alterazione della tonalità verso l'alto o verso il basso (a seconda delle frecce poste sotto il fader della tonalità), tramite i quali è possibile modificare gradualmente la tonalità,
- Pulsante di ripristino della tonalità (alla destra del fader della tonalità): ripristina gradualmente il valore originale della tonalità del brano (variazione di tonalità pari allo 0,0%).
- Pulsante **SYNC** (alla destra del pulsante Play di VirtualDJ).

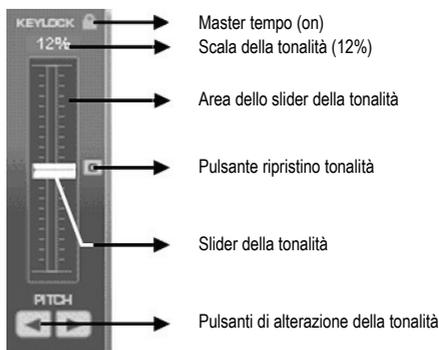
Il misuratore della tonalità, posto al di sopra del fader della tonalità, ne visualizza il valore (ovvero la variazione in % della tonalità rispetto alla velocità originale del brano). Facendo doppio clic su di esso, il misuratore modifica la scala della tonalità sui valori 6%, 8%, 10%, 12%, 20%, 25%, 33%, 50% e 100%.

### i) Il fader della tonalità

Il fader della tonalità accelera/rallenta la velocità di riproduzione di un brano.

In modalità timecode, devi agire unicamente sul fader della tonalità del tuo giradischi o lettore CD (ovvero, non devi muovere con il tuo mouse i fader presenti in VirtualDJ; alTRIMenti gli spostamenti dei fader della tonalità di VirtualDJ non corrisponderanno più agli spostamenti dei fader presenti sui tuoi giradischi o lettori CD).

# VirtualDJ 6 LE TC



## **Keylock = Master tempo**

L'icona Keylock di VirtualDJ 6 LE TC corrisponde alla funzione master tempo: quando la funzione master tempo è attiva, muovendo il fader della tonalità, questa non cambierà. Questa funzione è assai utile in quanto ti permette di accelerare/rallentare una traccia senza modificarne la tonalità, come se i musicisti la suonassero materialmente più lentamente o più velocemente!



Tieni presente che in altri software per DJ, l'icona keylock non corrisponde alla funzione master tempo.

## **Scala della tonalità**

La scala della tonalità corrisponde alla variazione di velocità (in percentuale) ottenibile tramite il fader della tonalità: una scala della tonalità pari al 12% fa sì che alla posizione più alta del fader presente in VirtualDJ corrisponda un rallentamento del 12% della velocità di riproduzione della traccia, mentre alla posizione più bassa corrisponda un'accelerazione del 12% della velocità di riproduzione (spostando il fader completamente verso l'alto, 100 BPM diventano 88 BPM, mentre con il fader tutto in basso, 100 BPM diventano 112 BPM).

La scala della tonalità può essere modificata facendo doppio clic sul valore percentuale posto al di sopra del fader della tonalità di VirtualDJ.

A scale di tonalità più basse, corrisponde una maggiore precisione del fader della tonalità: una bassa scala di tonalità rende il fader più preciso, ma limita la scelta delle tracce musicali ai soli brani i cui BPM siano abbastanza prossimi ai BPM del brano attualmente in riproduzione, per continuare a muoversi all'interno della stessa scala di tonalità.

## **Spostare il fader della tonalità del tuo giradischi/lettore CD in modalità timecode**

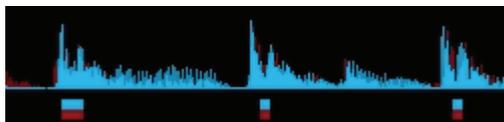
Spostando il fader della tonalità del tuo giradischi o lettore CD, potrai misurare gli effetti in 4 modi diversi:

- Noterai un cambiamento nella velocità della musica.
- Il fader della tonalità di VirtualDJ si muoverà.
- Il misuratore dei BPM di VirtualDJ cambierà di valore.
- L'avanzamento dell'onda sonora avverrà più lentamente o più velocemente.

## Evidenziazione dei beat in VirtualDJ

Nel riquadro delle onde sonore di VirtualDJ, l'inizio di ciascun beat viene evidenziato da un piccolo rettangolo o quadrato posto al di sotto dell'onda sonora, detto beat mark:

- Se i beat mark di entrambe le tracce si sovrappongono, significa che i brani sono sincronizzati.
- Se i beat mark di entrambe le tracce non si sovrappongono, i brani non sono sincronizzati.



## Pulsanti di alterazione della tonalità (più e meno)

I pulsanti di aumento e diminuzione della tonalità rallentano/accelerano la riproduzione della traccia musicale caricata nel banco in questione.

L'alterazione della tonalità è diversa dai risultati ottenuti con il fader, in quanto puramente temporanea: rilasciando il pulsante di alterazione della tonalità, la velocità di riproduzione della traccia tornerà gradualmente al valore precedente. L'alterazione della tonalità è pertanto da intendersi come una funzione "elastica".

## Uso dell'alterazione della tonalità

Per sincronizzare 2 file musicali, in genere occorre:

- Utilizzare il fader della tonalità per ottenere i medesimi BPM per entrambi i file; dopodiché
- Allineare i battiti di un brano con quelli dell'altro, rallentandolo o accelerandolo tramite i pulsanti di alterazione della tonalità.

## I risultati dell'alterazione della tonalità in VirtualDJ

Premendo i pulsanti di maggiore o minore alterazione della tonalità, noterai:

- Un cambiamento nella velocità della musica.
- Un'accelerazione o un rallentamento dello scorrere dell'onda sonora.
- Un'invariabilità costante del misuratore dei BPM in VirtualDJ.

### ii) Il pulsante SYNC di VirtualDJ (= beat-match)



In modalità timecode, non dovresti utilizzare il pulsante **SYNC** di VirtualDJ; in caso contrario, la regolazione della tonalità sul tuo giradischi o lettore CD non corrisponderà più a quella impostata nel software.

In VirtualDJ, cliccando sul pulsante **SYNC** di un banco, si ottiene la sincronizzazione automatica dei battiti del relativo brano con quelli della traccia caricata nell'altro banco: questa funzione di beat-matching è semplice ed istantanea.

# VirtualDJ 6 LE TC

---

Fintantoché la differenza, in termini di BPM, tra le due tracce musicali si mantiene entro i confini della scala della tonalità, potrai sincronizzare tra loro le tracce musicali utilizzando il pulsante **SYNC**. La scala della tonalità corrisponde alla percentuale visualizzata ad di sopra del fader della tonalità di VirtualDJ, e rappresenta la variazione della tonalità ottenuta spostando il fader totalmente verso l'alto o verso il basso.

Per sincronizzare 2 tracce musicali quando la differenza in termini di BPM va oltre la scala della tonalità (ad esempio, per sincronizzare una traccia audio a 140 BPM con un'altra a 100 BPM, ossia con una differenza del 40%, superiore alla più ampia scala della tonalità: 33%), dovrai:

- Innanzi tutto, regolare la velocità della traccia di riferimento: ad esempio, aumentando i BPM da 100 a 110BPM,
- Dopodiché, sincronizzare la successiva traccia a 140 BPM con la nuova traccia di riferimento a 110BPM.

## Marchi registrati

Hercules® è un marchio registrato di proprietà di Guillemot Corporation S.A. VirtualDJ® è un marchio registrato di proprietà di Atomix Productions. Apple®, il logo Apple, Mac OS® e iTunes® sono marchi registrati di proprietà di Apple Computer, Inc. Intel® e Pentium® sono marchi registrati di proprietà di Intel Corporation. WMA®, Microsoft® Windows® XP, Vista e 7 sono marchi e/o marchi registrati di proprietà di Microsoft Corporation negli Stati Uniti e/o altri Paesi. Tutti gli altri marchi e nomi commerciali vengono qui citati previa autorizzazione richiesta ed appartengono ai legittimi proprietari. Foto puramente indicative. I contenuti, i design e le caratteristiche possono essere oggetto di modifiche senza preavviso e possono variare da una nazione all'altra.

## Dichiarazione di conformità per l'Europa

Questa periferica rispetta la Direttiva 89/336/CEE del Consiglio del 3 maggio 1989 per il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati Membri relative alla compatibilità elettromagnetica, modificata dalla Direttiva 93/68/CEE. Questo prodotto può emettere radio interferenze in ambienti domestici, per cui all'utente potrebbe essere richiesto di prendere misure adeguate.

## Copyright

© 2009 Guillemot Corporation S.A. Tutti i diritti riservati. Questa pubblicazione non può essere riprodotta né completamente né in parte, riassunta, trasmessa, trascritta, archiviata o tradotta in un'altra lingua o linguaggio per computer, in qualsiasi forma o procedimento, elettronico, meccanico, magnetico, per fotocopia, per registrazione, manualmente od altro senza previa autorizzazione scritta di Guillemot Corporation S.A.

## Avviso

Guillemot Corporation S.A. si riserva il diritto di apportare modifiche nelle specifiche in qualsiasi momento e senza preavviso. Le informazioni contenute nel presente documento sono da considerarsi sicure ed affidabili. Tuttavia Guillemot Corporation S.A. non si assume responsabilità né per il loro utilizzo né per la violazione di licenze o diritti di terze parti derivanti dal loro utilizzo. Questo prodotto può essere disponibile in versioni light o speciali per l'integrazione su PC o per altri utilizzi. Alcuni funzioni illustrate in questo manuale possono non essere disponibili nelle suddette versioni. Dove possibile, un documento **README.TXT** sarà incluso nel CD-ROM di installazione per dettagliare le differenze tra il prodotto fornito ed il prodotto descritto nella presente documentazione.

## Contratto di autorizzazione all'utente per l'utilizzo del software

**IMPORTANTE:** si prega di leggere attentamente il Contratto prima di aprire ed installare il Software. Aprendo la confezione del Software sottoscriverete i termini di questo Contratto. Il Software compreso in questa confezione è in licenza, non venduto, ed è fruibile unicamente secondo i termini del presente Contratto di autorizzazione. Se non intendi sottoscrivere i seguenti termini contrattuali, dovrai riconsegnare il Software, insieme all'intero contenuto della scatola, entro 15 giorni, al luogo di acquisto.

Il software VirtualDJ (d'ora in avanti definito unicamente "Software") è sotto copyright di Atomix Productions. Tutti i diritti riservati. Il termine "Software" fa riferimento a tutta la documentazione ed il relativo materiale, inclusi driver, programmi eseguibili, librerie e file di dati; nonché tutto il Software, la documentazione ed il relativo materiale appartenente a terze parti compreso nel pacchetto Software, protetto da copyright da qualsiasi altro diritto di proprietà. All'acquirente viene unicamente concessa la licenza dell'uso del solo Software. La licenza, inoltre, considera come sottoscritti i termini e le condizioni del presente contratto concernente il copyright e tutti gli altri diritti di proprietà di terze parti, la documentazione ed il relativo materiale incluso nella confezione.

*Atomix Productions si riserva il diritto di annullare questa licenza nel caso di inadempienza di uno dei termini elencati nel presente Contratto.*

Licenza:

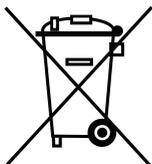
1. La licenza viene garantita ai soli acquirenti di copie originali. Atomix Productions conserva i titoli e la proprietà del Software e si riserva tutti i diritti non espressamente concessi. La licenza non ammette sotto-licenze o cessione di diritti qui garantiti. Il trasferimento della licenza è consentito soltanto se colui che lo effettua non tratterà alcuna parte o copia del Software ed il destinatario accetta tutti i termini e le condizioni del presente Contratto.
2. Colui il quale usufruisce della licenza potrà utilizzare il Software su un solo computer alla volta. La parte del programma destinata alla lettura da parte del computer può essere trasferita, previa cancellazione dal precedente sistema, su un altro computer ed in alcun caso il Software potrà essere usato su più di un computer alla volta.
3. La licenza rispetta la protezione del copyright di Atomix Productions. L'avviso riguardante il copyright non deve essere rimosso dal Software, da qualsiasi sua copia, da nessuna documentazione, scritta o elettronica, acclusa al Software.
4. Il fruente della licenza è autorizzato a fare una copia di back-up della porzione del Software leggibile dalla macchina, a patto che vi siano riprodotti tutti i copyright e gli avvisi di proprietà.
5. Tranne dove il Presente contratto lo consenta espressamente, la licenza non consente, neanche a terze parti, di: fornire o consegnare il Software a terze parti; utilizzare il Software in un network, in PC multiple, in situazioni di multi-utente dove gli utenti stessi non possiedono licenze individuali; alterare in qualsiasi modo le copie del Software; smontare, de-compilare o duplicare la struttura del Software in qualsiasi modo o forma, o procedere in alcuna attività tesa a creare delle informazioni non visibili da parte dell'utente nel normale uso del Software; fare copie o transazioni del Manuale d'uso.

# VirtualDJ 6 LE TC

---

## NORME PER LA SALVAGUARDIA DELL'AMBIENTE

---



Al termine della sua vita operativa, questo prodotto non deve essere gettato come un rifiuto comune, ma deve essere gettato in un apposito contenitore per il riciclaggio del Materiale Elettrico ed Elettronico

Ciò è confermato dal simbolo riportato sul prodotto, sul manuale o sulla confezione.

A seconda delle proprie caratteristiche intrinseche, i materiali potrebbero essere riciclabili. Attraverso il riciclaggio dei rifiuti ed altre forme di gestione del Materiale Elettrico ed Elettronico, puoi dare un significativo contributo alla conservazione e alla salvaguardia dell'ambiente.

Per ottenere informazioni sul Punto di raccolta a te più vicino, contatta gli enti competenti.