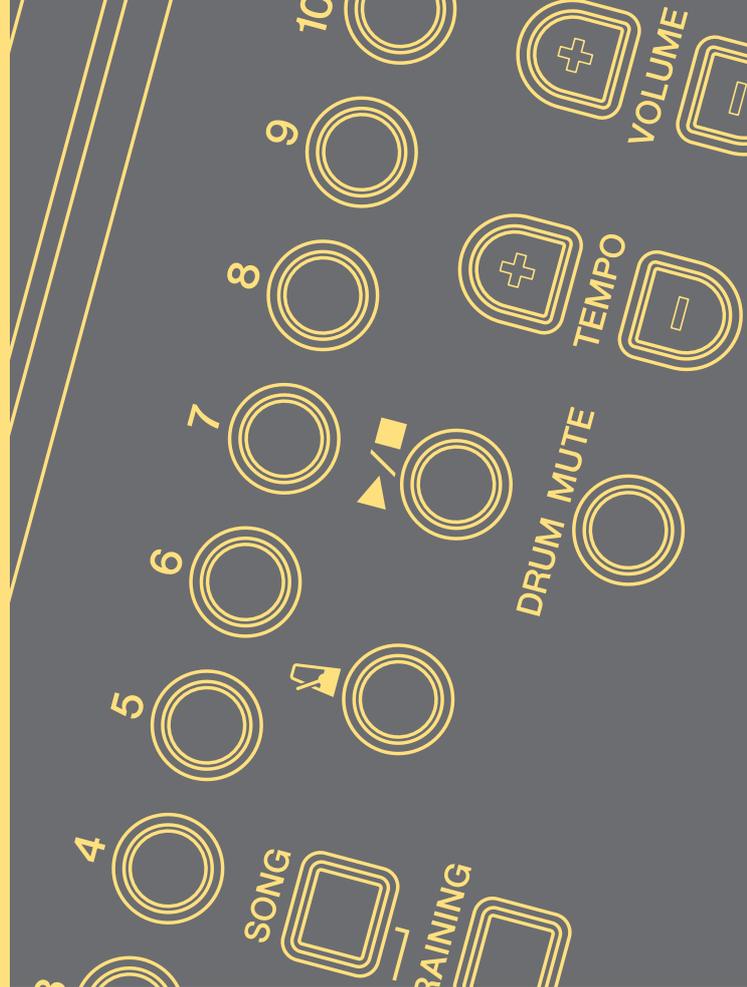


DTX drums

ELECTRONIC DRUM KIT

DTX400K DTX430K DTX450K

Riferimenti MIDI



Utilizzo di questo manuale

Il Manuale di riferimento MIDI si rivelerà utile al momento del trasferimento di dati MIDI tra il modulo per batteria fornito unitamente al set di batteria elettronica DTX400K, DTX430K o DTX450K e un computer in seguito al collegamento tramite cavo USB.

I dettagli su come collegare il modulo per batteria e il computer con il cavo USB sono presenti nella sezione *Collegamento a un computer* del Manuale d'uso del DTX400K, DTX430K o DTX450K.

Ricerca per parola chiave

Se si utilizza Adobe® Reader® per visualizzare il documento, è possibile immettere parole chiave nella casella di testo Trova disponibile nella barra degli strumenti per ricercarle in modo semplice e rapido all'interno del testo.

NOTA

È possibile scaricare la versione più recente di Adobe® Reader® dalla seguente pagina Web.

<http://www.adobe.com/products/reader>

Figure e marchi

- Le figure e le schermate riprodotte nel presente manuale hanno finalità puramente didattiche e possono variare rispetto a quanto effettivamente visualizzato nello strumento o nel computer dell'utente.
- I nomi delle aziende e dei prodotti riportati in questo manuale sono marchi o marchi registrati dei rispettivi proprietari.

Trasferimento dei file di song

Mediante l'applicazione gratuita di Yamaha *Musicsoft Downloader* è possibile trasferire facilmente file di song (in formato SMF) tra il modulo per batteria e il computer, seguendo le indicazioni riportate di seguito.

Installazione di *Musicsoft Downloader*

1. Prima di scaricare *Musicsoft Downloader* dal seguente sito Web, assicurarsi che il computer sia collegato a Internet.

Sito di download Yamaha: <http://download.yamaha.com/>

Inserire il nome del modello del kit di batteria elettronica e selezionare *Musicsoft Downloader*.

Nella pagina di scaricamento sono indicati i requisiti di sistema per *Musicsoft Downloader*.

2. Installare *Musicsoft Downloader* seguendo le istruzioni fornite.

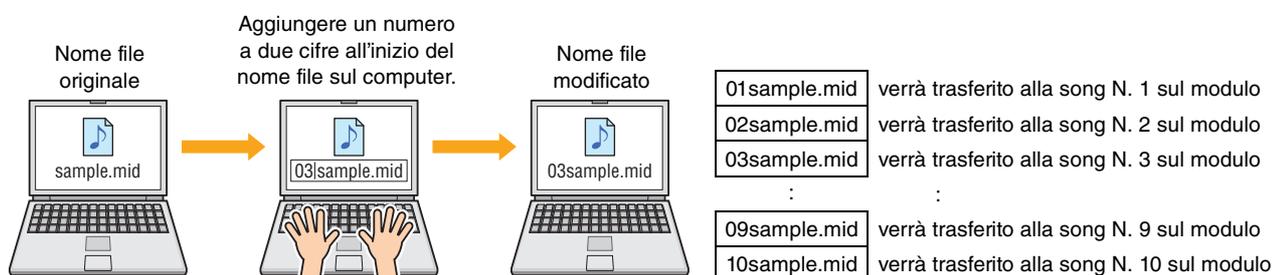
Una volta installato, *Musicsoft Downloader* verrà aggiunto al menu Programmi e un'icona di collegamento all'applicazione verrà creata sul desktop.

I dettagli sull'uso di *Musicsoft Downloader* sono disponibili anche nella sezione Help dell'applicazione.

Numerazione dei file da trasferire

Prima di trasferire un file di song al modulo per batteria, un numero di due cifre (tra 01 e 10) che rappresenti il numero target della song sul modulo deve essere aggiunto all'inizio del nome file.

Ad esempio, per trasferire il file di song *sample.mid* alla song N. 3 sul modulo per batteria, è necessario rinominarlo *03sample.mid*.



NOTA

- In caso di trasferimento simultaneo di più file di song al modulo per batteria, assicurarsi di assegnare un numero diverso a ognuno di essi.
- Il modulo per batteria supporta esclusivamente la riproduzione di file MIDI standard di formato 0.
- Sul modulo per batteria è possibile trasferire un totale di 700 KB di file di song.

Trasferimento di file da computer a modulo per batteria

NOTA

Le voci di menu e le finestre riprodotte di seguito possono variare a seconda della versione di Windows dell'utente.

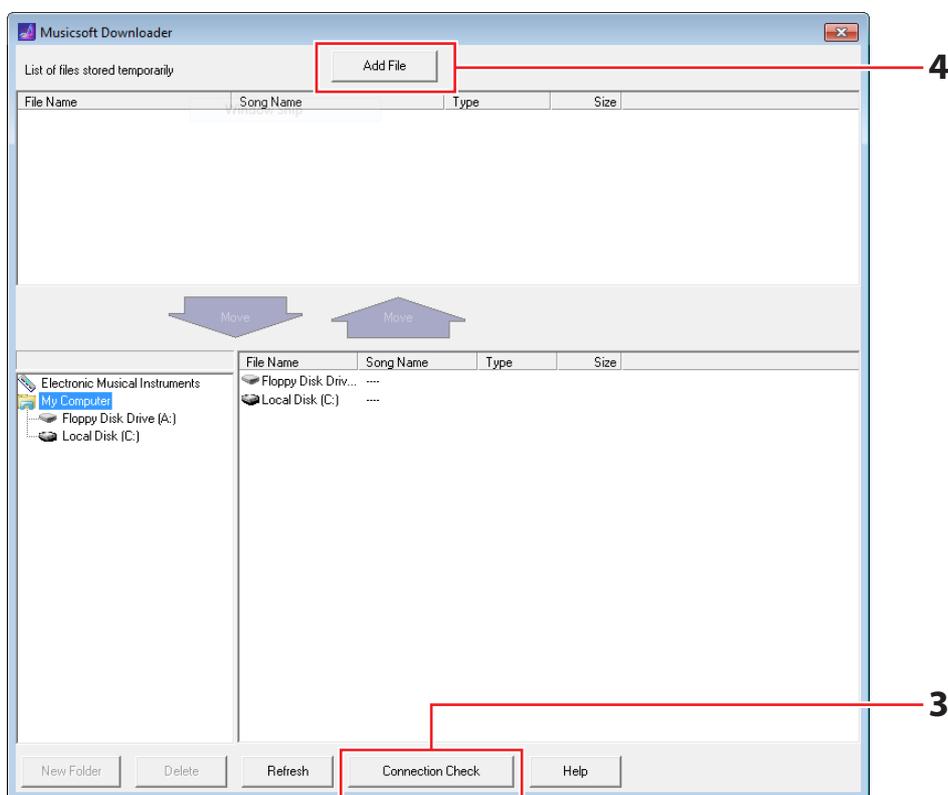
1. Collegare il modulo per batteria e il computer tramite un cavo USB e impostare il modulo per batteria come segue:

- Selezionare Kit Mode (modalità kit) o Song Mode (modalità song).
- Assicurarsi che la riproduzione del metronomo o della song sia stata arrestata.

2. Fare doppio clic sull'icona di collegamento a *Musicsoft Downloader* sul desktop.

Se l'icona di collegamento a *Musicsoft Downloader* non è presente sul desktop, aprire il menu Start, selezionare Tutti i programmi → YAMAHA → Musicsoft Downloader 5 e fare clic su *Musicsoft Downloader*.

Musicsoft Downloader viene avviato e viene visualizzata la finestra principale.



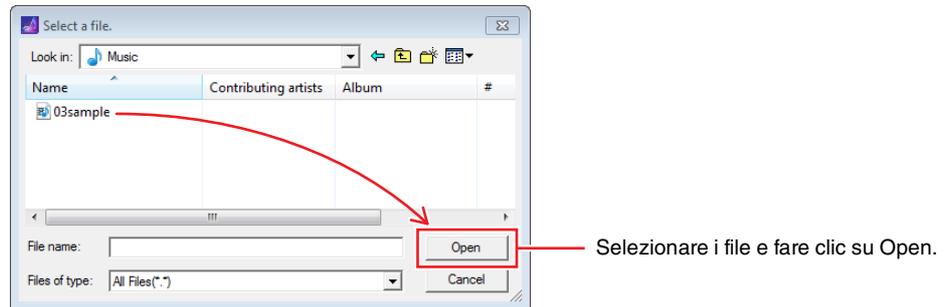
3. Fare clic sul pulsante **Connection Check** (Controllo connessione) in basso nella finestra principale per confermare il corrente stato di connessione.

Se il modulo per batteria e il computer non sono collegati o non sono in grado di comunicare adeguatamente verrà visualizzato un messaggio di errore. In tal caso, verificare i collegamenti e/o il driver MIDI in base al messaggio di errore visualizzato.

4. Fare clic sul pulsante **Add File** (Aggiungi file) nella parte superiore della finestra principale.

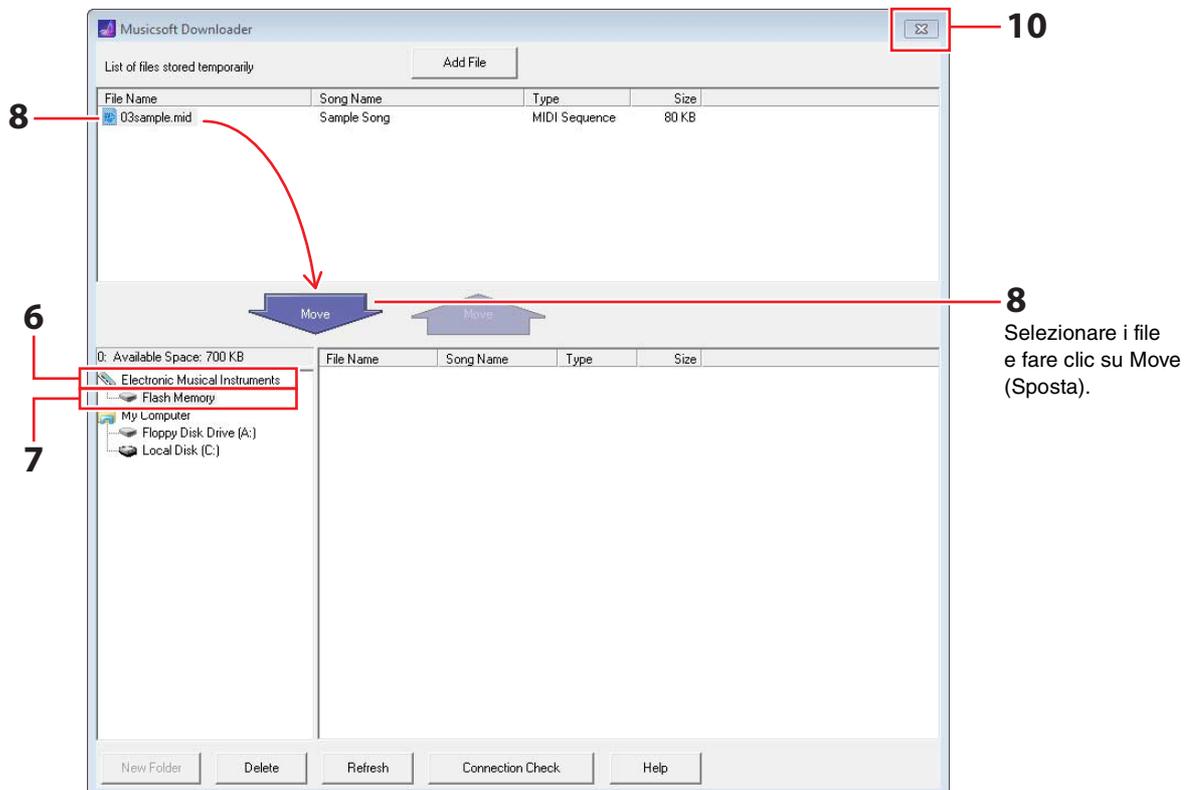
Trasferimento dei file di song

5. Nella finestra di selezione del file, selezionare i file da copiare sul modulo batteria e fare clic sul pulsante Open (Apri).

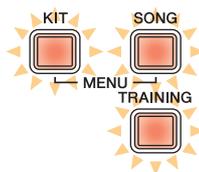


Copie dei file selezionati saranno temporaneamente memorizzate in Musicsoft Downloader ed elencate nell'area corrispondente nella metà superiore della finestra principale.

6. Selezionare il dispositivo di destinazione per i file copiati facendo clic su *Electronic Musical Instruments* (Strumenti musicali elettronici) a sinistra nella finestra principale.



I pulsanti [KIT], [SONG] e [TRAINING] sul modulo per batteria si illuminano.



7. Selezionare l'area di memoria destinazione facendo clic su *Flash Memory* (Memoria Flash) a sinistra nella finestra principale.

8. Selezionare i file di song da trasferire dall'elenco dei file temporaneamente memorizzati nella metà superiore della finestra principale, quindi fare clic sul pulsante Move.

Verrà chiesto di confermare l'operazione per proseguire. Facendo clic sul pulsante Cancel (Annulla) in questa finestra, l'operazione verrà terminata senza il trasferimento dei file.

9. Fare clic su OK per trasferire i file selezionati dall'area di memorizzazione temporanea al modulo per batteria.

AVVISO

Non disconnettere il cavo USB durante il trasferimento dei file. Inoltre, il modulo per batteria non deve essere in funzione. La mancata osservanza di queste precauzioni potrebbe impedire il corretto salvataggio dei dati delle song trasferite, e, in taluni casi, potrebbe persino provocare la cancellazione dell'intera memoria del modulo per batteria.

10. Chiudere la finestra principale per terminare l'applicazione *Musicsoft Downloader*.

11. Verificare che i dati delle song siano stati trasferiti correttamente al modulo per batteria.

Selezionare una song trasferita sul modulo per batteria e avviare la riproduzione. I dettagli su come riprodurre una song sono disponibili nella sezione *Suonare con una song* del Manuale d'uso del DTX400K, DTX430K o DTX450K.

NOTA

Musicsoft Downloader deve essere chiuso per confermare che i dati delle song siano stati trasferiti correttamente.

Trasferimento di file da modulo per batteria a computer

NOTA

- Le voci di menu e le finestre riprodotte di seguito possono variare a seconda della versione di Windows dell'utente.
- Le song preinstallate sul modulo per batteria (ad es. preset song) non possono essere trasferite su un computer.

1. Collegare il modulo per batteria e il computer e impostare il modulo per batteria come segue:

- Selezionare Kit Mode o Song Mode.
- Assicurarsi che la riproduzione del metronomo o della song sia stata arrestata.

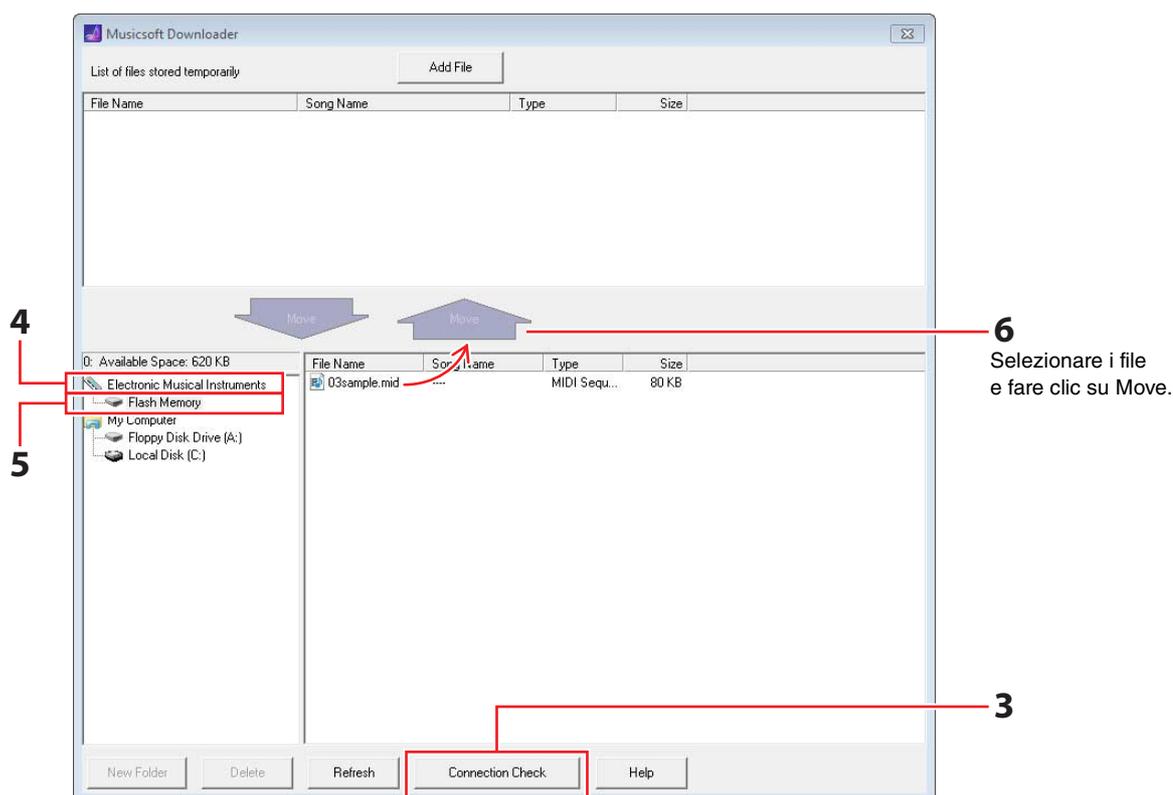
2. Fare doppio clic sull'icona di collegamento a *Musicsoft Downloader* sul desktop.

Se l'icona di collegamento a *Musicsoft Downloader* non è presente sul desktop, aprire il menu Start, selezionare Tutti i programmi → YAMAHA → Musicsoft Downloader 5 e fare clic su *Musicsoft Downloader*.

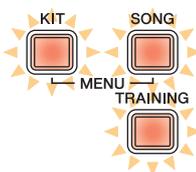
3. Fare clic sul pulsante **Connection Check** in basso nella finestra principale per confermare il corrente stato di connessione.

Se il modulo per batteria e il computer non sono collegati o non sono in grado di comunicare adeguatamente verrà visualizzato un messaggio di errore. In tal caso, verificare i collegamenti e/o il driver MIDI in base al messaggio di errore visualizzato.

4. Fare clic su *Electronic Musical Instruments* a sinistra nella finestra principale.



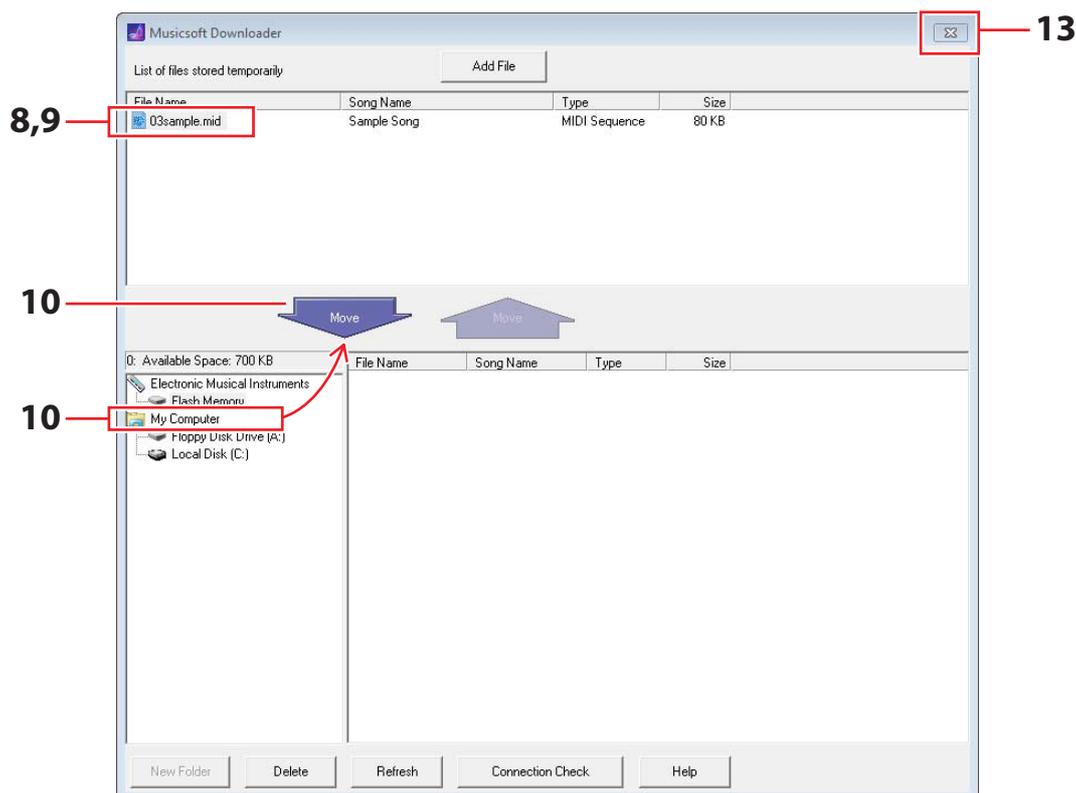
I pulsanti [KIT], [SONG] e [TRAINING] sul modulo per batteria si illuminano.



Trasferimento dei file di song

5. Fare clic su *Flash Memory* a sinistra nella finestra principale.
6. Selezionare i file da trasferire, quindi fare clic sul pulsante **Move**.

Verrà chiesto di confermare l'operazione per proseguire. Facendo clic sul pulsante **Cancel** in questa finestra, l'operazione verrà terminata senza il trasferimento dei file.
7. Fare clic su **OK** per avviare il trasferimento dei file.
8. Al termine del trasferimento, i file saranno temporaneamente memorizzati in *Musicsoft Downloader* ed elencati nell'area corrispondente nella metà superiore della finestra principale.



9. Dall'elenco dei file temporaneamente memorizzati, selezionare i file da trasferire sul computer.
10. Fare clic su *My Computer* (Il mio computer) nell'elenco a sinistra della finestra principale, scegliere una destinazione per i file e fare clic sul pulsante **Move**.

Verrà chiesto di confermare l'operazione per proseguire. Facendo clic sul pulsante **Cancel** nella finestra, l'operazione verrà terminata senza il trasferimento dei file.
11. Fare clic su **OK** per trasferire i file selezionati dall'area di memorizzazione temporanea al computer.

AVVISO

Non disconnettere il cavo USB durante il trasferimento dei file. Inoltre, il modulo per batteria non deve essere in funzione. La mancata osservanza di queste precauzioni potrebbe impedire il corretto salvataggio dei dati delle song trasferite, e, in taluni casi, potrebbe persino provocare la cancellazione dell'intera memoria del modulo per batteria.

NOTA

Se un file di song viene trasferito sul computer, questo verrà cancellato dalla memoria del modulo per batteria. Al suo posto, sarà rimmemorizzata la preset song originariamente assegnata al numero della song corrispondente.

12. Verificare che i dati delle song siano stati trasferiti correttamente al computer.
13. Chiudere la finestra principale per terminare l'applicazione *Musicsoft Downloader*.

Numeri di nota MIDI assegnati ai pad

La tabella seguente mostra i numeri di nota predefiniti usati dal modulo per batteria per emettere le note MIDI quando vengono colpiti i vari pad.

		Assegnazione nota	
		Nome	Numero (decimale)
Snare *1	Head shot	D1	38
	Rim shot aperto (Rim 1)	E1	40
	Rim shot chiuso (Rim 2)	C#1	37
Tom	Pad del primo tom	C2	48
	Pad del secondo tom	B1	47
	Pad del terzo tom	G1	43
Piatto Ride		D#2	51
Crash		C#2	49
Charleston	Aperto	A#1	46
	Chiuso	F#1	42
	Pedale chiuso	G#1	44
	Splash	B4	83
Kick		C1	36
Pad *2		A2	57

*1 Le note MIDI separate sono emesse per i rim shot aperti e chiusi solo se si utilizza il TP70S Snare Pad.

*2 Queste note MIDI sono emesse solo se viene toccato un pad collegato tramite jack [PAD▲IN] su un KP65 Kick Pad.

Le assegnazioni di numero nota mostrate sopra non possono essere modificate. I dettagli per eseguire questa operazione sono presenti nella sezione *Numero di nota* del Manuale d'uso del DTX400K, DTX430K o DTX450K.

Materiale di riferimento MIDI

Formato dati MIDI

1 Generale

1.1 Raggio

Le specifiche tecniche descritte si applicano alla trasmissione e alla ricezione dei dati MIDI da parte di un modulo per batteria DTX400K, DTX430K o DTX450K.

1.2 Conformità

- Le specifiche tecniche descritte sono conformi allo standard MIDI 1.0.

1.3 Legenda

Il simbolo seguente assume qui uno speciale significato.

- \$: Posto davanti a numeri esadecimali.

2 Messaggi del canale

2.1 Key On e Key Off

I messaggi Key On e Key Off sono trasmessi e ricevuti.

- Intervallo delle note ricevute: da 0 (C-2) a 127 (G8)
- Velocity range: da 1 a 127 (ad es., solo Note On)

2.2 Control Change

Il sequenziatore del modulo per batteria può riprodurre tutte le varietà di messaggi Control Change; conseguentemente, il modulo per batteria può trasmettere tutti questi messaggi. I dettagli relativi al generatore di suoni interno e alla funzione di trigger batteria sono descritti di seguito.

2.2.1 Bank Select (Selezione banco) MSB (0), LSB (32)

I messaggi Bank Select MSB e LSB sono ricevuti ma non trasmessi.

MSB = 0, LSB = qualsiasi valore: Voci di strumenti MIDI generali
MSB = 127, LSB = qualsiasi valore: Suoni di batteria MIDI generali (vedere Nota 1)

MSB = 125, LSB = 1: Kit di batteria (vedere Nota 2)

* Nota 1: Suoni di batteria MIDI generali

Solo il programma numero 1 viene ricevuto, e il corrispondente kit preimpostato MIDI generale viene selezionato. Non cambiare le parti del playback.

* Nota 2: Suoni di batteria, Kit preimpostati

Viene selezionato il kit di batteria che ha lo stesso numero del numero di programma ricevuto.

Qualsiasi modifica eseguita sui kit di batteria del modulo per batteria non hanno effetti sui kit di batteria selezionati tramite MIDI.

2.2.2 Modulation (Modulazione) (1)

I messaggi Modulation vengono ricevuti ma non trasmessi.

2.2.3 Foot Controller (4)

I messaggi Foot Controller sono trasmessi e ricevuti.

2.2.4 Portamento Time (Tempo di portamento) (5)

I messaggi Portamento Time vengono ricevuti ma non trasmessi.

2.2.5 Data Entry (Ingresso dati) (MSB = 6, LSB = 38)

I messaggi Data Entry vengono ricevuti ma non trasmessi. Questi messaggi sono utilizzati per specificare i dati RPN.

2.2.6 Main Volume (7)

I messaggi Main Volume vengono ricevuti ma non trasmessi.

2.2.7 Pan (10)

I messaggi Pan vengono ricevuti ma non trasmessi. Un valore di 0 corrisponde all'estremità sinistra dell'immagine stereo; un valore di 127 all'estremità destra.

2.2.8 Expression (Espressione) (11)

I messaggi Expression vengono ricevuti ma non trasmessi.

2.2.9 Hold 1 (64)

I messaggi Hold 1 vengono ricevuti ma non trasmessi.

2.2.10 Portamento Switch (65)

I messaggi Portamento Switch vengono ricevuti ma non trasmessi.

2.2.11 Sostenuto (66)

I messaggi Sostenuto vengono ricevuti ma non trasmessi.

2.2.12 Harmonic Content (Contenuto armonico) (71)

I messaggi Harmonic Content vengono ricevuti ma non trasmessi.

2.2.13 EG Release Time (72)

I messaggi EG Release Time vengono ricevuti ma non trasmessi.

2.2.14 EG Attack Time (73)

I messaggi EG Attack Time vengono ricevuti ma non trasmessi.

2.2.15 Brightness (74)

I messaggi Brightness vengono ricevuti ma non trasmessi.

2.2.16 Effect 1 Depth (91)

I messaggi Effect 1 Depth vengono ricevuti ma non trasmessi. Il valore del messaggio corrisponde al livello di Mandata riverbero.

2.2.17 Data Increment (Incremento dati) (96), Decrement (Decremento) (97)

I messaggi Data Increment e Data Decrement vengono ricevuti ma non trasmessi.

2.2.18 RPN

\$00/\$00 Sensibilità al pitch bend:
Ricevuto ma non trasmesso.

\$00/\$01 Accordatura fine:
Ricevuto ma non trasmesso. Non ha alcun effetto sulle parti della batteria.

\$00/\$02 Accordatura di massima:
Ricevuto ma non trasmesso. Non ha alcun effetto sulle parti della batteria.

\$7f/\$7f NULLO:
Ricevuto ma non trasmesso.

2.3 Modalità canale

Tutti i tipi di messaggi Modalità canale vengono ricevuti ma nessuno di essi viene trasmesso.

2.3.1 All Sound Off (Tutti i suoni off) (120)

In seguito alla ricezione del messaggio All Sound Off, il modulo per batteria mette in sordina tutte le voci che suonano sul canale corrispondente.

2.3.2 Reset All Controllers (Ripristina tutti i parametri) (121)

In seguito alla ricezione del messaggio Reset All Controllers, il modulo per batteria ripristina i seguenti parametri ai loro valori iniziali:
Pitch Bend, Modulation, Expression, Hold 1, Sostenuto e RPN number.

2.3.3 All Note Off (Tutte le note off) (123)

In seguito alla ricezione del messaggio All Note Off, il modulo per batteria mette in sordina tutte le note che suonano sul canale corrispondente. Se è stato attivato il parametro Hold 1 o Sostenuto, la messa in sordina non avrà luogo finché tale parametro non sarà disattivato.

2.3.4 Omni Off (124)

In seguito alla ricezione del messaggio Omni Off, il modulo per batteria agisce nello stesso modo in cui agirebbe se fosse stato ricevuto un messaggio All Notes Off.

2.3.5 Omni On (125)

In seguito alla ricezione del messaggio Omni On, il modulo per batteria agisce nello stesso modo in cui agirebbe se fosse stato ricevuto un messaggio All Notes Off.

2.3.6 Mono (126)

In seguito alla ricezione del messaggio Mono, il modulo per batteria agisce nello stesso modo in cui agirebbe se fosse stato ricevuto un messaggio All Sound Off.

2.3.7 Poly (127)

In seguito alla ricezione del messaggio Poly, il modulo per batteria agisce nello stesso modo in cui agirebbe se fosse stato ricevuto un messaggio All Sound Off.

2.4 Program Change (Cambio programma)

Il sequenziatore del modulo per batteria trasmette i messaggi Program Change, ma non li riceve. Il generatore di suoni del modulo per batteria riceve i messaggi Program Change, ma non li trasmette.

2.5 Pitch Bend

Il sequenziatore del modulo per batteria trasmette i messaggi Pitch Bend, ma non li riceve. Il generatore di suoni del modulo per batteria riceve i messaggi Pitch Bend, ma non li trasmette.

2.6 Channel Aftertouch (Aftertouch canale)

Il sequenziatore del modulo per batteria trasmette i messaggi Channel Aftertouch, ma non li riceve. Il generatore di suoni del modulo per batteria non trasmette né riceve i messaggi Channel Aftertouch.

2.7 Polyphonic Aftertouch (Aftertouch polifonico)

Il sequenziatore del modulo per batteria trasmette i messaggi Polyphonic Aftertouch, ma non li riceve. Il generatore di suoni del modulo per batteria non trasmette né riceve i messaggi Polyphonic Aftertouch.

3 Messaggi esclusivi del sistema

3.1 Universal Non-Real Time

3.1.1 General MIDI System On

\$F0 \$7E \$7F \$09 \$01 \$F7

I messaggi General MIDI System On sono trasmessi e ricevuti. La ricezione di essi non provoca la modifica del numero di kit o del tipo di riverbero della riproduzione.

3.1.2 Identity Request

\$F0 \$7E \$00 \$06 \$01 \$F7

In seguito alla ricezione del messaggio soprastante, il modulo per batteria trasmette un messaggio Identity Reply. I messaggi Identity Request vengono ricevuti ma non trasmessi.

3.1.3 Identity Reply

\$F0 \$7E \$7F \$06 \$02 \$43 \$00 \$41 \$48 \$06 \$00 \$00 \$00 \$7F \$F7

I messaggi Identity Reply vengono trasmessi ma non ricevuti.

3.2 Universal Real Time

3.2.1 MIDI Master Volume

\$F0 \$7F \$7F \$04 \$01 \$XX \$mm \$F7

\$XX è ignorato. \$mm rappresenta i dati del volume. I messaggi MIDI Master Volume vengono ricevuti ma non trasmessi.

3.3 Parameter Change

3.3.1 XG System On

\$F0 \$43 \$10 \$4C \$00 \$00 \$7E \$00 \$F7

In seguito alla ricezione del messaggio XG System On, il modulo per batteria agisce nello stesso modo in cui agirebbe se fosse stato ricevuto un messaggio General MIDI System On. I messaggi XG System On vengono ricevuti ma non trasmessi.

4 Messaggi System Real Time

4.1 Timing Clock

I messaggi Timing Clock vengono trasmessi ma non ricevuti.

4.2 Start & Stop

I messaggi Start and Stop vengono trasmessi ma non ricevuti.

4.3 Active Sensing

Ricezione:

Se, in seguito alla ricezione di un messaggio Active Sensing, non viene ricevuto alcun dato MIDI successivo per circa 300 millisecondi, il modulo per batteria mette in sordina tutte le voci che stanno suonando.

Trasmissione:

Il modulo per batteria trasmette costantemente dei messaggi Active Sensing a intervalli di circa 300 millisecondi.

Function...	Transmitted	Recognized	Remarks	
Basic Channel	Default Changed	1 - 16 x	1 - 16 x	
Mode	Default Messages Altered	x x *****	3 x x	
Note Number	: True voice	0 - 127 *****	0 - 127 0 - 127	
Velocity	Note ON Note OFF	o 9nH,v=1-127 x 9nH,v=0	o 9nH,v=1-127 x	
After Touch	Key's Ch's	o *1 o *1	x x	
Pitch Bend		o *1	o	
Control Change	0,32 4 1,5,7,10,11 6,38 64-66 71-74 91 96,97 100,101	o *1 o *1 o *1 o *1 o *1 o *1 o *1 o *1	o o o o o o o o	Bank Select Data Entry Effect Depth RPN Inc/Dec RPN LSB,MSB
Prog Change	: True #	o 0 - 127 *1 *****	o 0 - 127	
System Exclusive		o *1	o	
Common	: Song Pos. : Song Sel. : Tune	x x x	x x x	
System	: Clock Real Time: Commands	o o	x x	
Aux Messages	:All Sound Off :Reset All Cntrls :Local ON/OFF :All Notes OFF :Active Sense :Reset	x x x x o x	o(120,126,127) o(121) x o(123-125) o x	
Notes: *1 This data is transmitted only when it is contained in the song data.				

