

Cos'è il GM/GS/XG?

General MIDI

Il General MIDI (GM) è un standard creato dalla [MIDI Manufacturers Association \(MMA\)](#) e dal giapponese [MIDI Standards Committee \(JMSC\)](#)

Definisce un gruppo standardizzato di suoni e la configurazione minima per i sintetizzatori o moduli sonori compatibili General MIDI, in modo che una sequenza o un MIDI File realizzato in un determinato modo, trasmesso allo strumento via MIDI, verrà eseguito con i suoni corretti, indipendentemente dalla marca e dal modello dello strumento.

Il MIDI identifica i suoni a seconda del loro numero di **program change**. Prima dell'introduzione dello standard General MIDI, lo stesso numero di program change MIDI spesso indirizzava tipi di suono completamente differenti in due moduli sonori di costruttori diversi. Ad esempio, un suono di flauto su uno strumento ed uno di piano su un altro. Con l'introduzione degli strumenti compatibili allo standard General MIDI questo problema è stato superato. Questi strumenti usano gli stessi numeri di program change per gli stessi tipi di strumenti.

Quindi, se il musicista che ha preparato la sequenza o il MIDI file vuole che la melodia venga eseguita da un "piano", può usare nella sequenza un certo comando di program change per selezionare automaticamente un suono di piano in un qualsiasi modulo sonoro compatibile GM.

Lo standard GM non specifica nel minimo dettaglio come deve suonare il piano. Assume semplicemente che il costruttore abbia riprodotto il più fedelmente possibile il suono di un pianoforte acustico. Il General MIDI supporta tutti e 16 i Canali MIDI. Ciascun canale può eseguire un numero variabile di voci (quindi deve essere polifonico). Ciascun canale può suonare uno strumento diverso (o suono, o programma). Per i suoni percussivi e di accompagnamento è richiesto un minimo di 24 voci allocabili dinamicamente. Inoltre, negli strumenti compatibili GM, i suoni di batteria e percussioni usano sempre il Canale MIDI 10, e i vari suoni sono assegnati a determinati tasti.

Ci sono anche altri messaggi MIDI ai quali gli strumenti compatibili GM devono rispondere. A parte questi ci sono gli eventi di controller per il **Volume (Controller 7)** e **Pan (controller 10)**. Usando questi controller è possibile creare un Mix MIDI per il proprio brano.

Roland GS

Questa è una variazione del General MIDI, introdotta dalla Roland. Definisce delle altre procedure standard per la selezione di drum kit alternativi e variazioni di suono, e per l'impostazione di altri parametri negli strumenti compatibili GS.

Yamaha XG

Questa è una variazione del General MIDI, introdotta dalla Yamaha. Come il GS definisce delle procedure standard aggiuntive per la selezione di drum kits alternativi e per la selezione di diversi altri parametri per strumenti compatibili Yamaha XG.