

IL METRONOMO

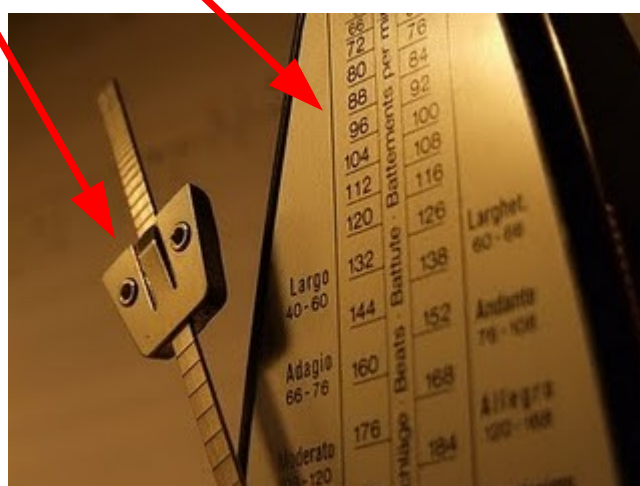
Finora abbiamo “misurato” la durata delle figure musicali facendo riferimento ai secondi del nostro vecchio orologio meccanico: tic – tac – tic – tac. La velocità di un brano musicale tuttavia può non corrispondere alla scansione dell'orologio e cioè a 60 pulsazioni al minuto. Alcuni brani, infatti, possono richiedere una velocità superiore, 72 pulsazioni al minuto, o più lenta, 48 pulsazioni al minuto ad esempio. L'unica condizione irrinunciabile è rappresentata dalla regolarità delle pulsazioni ritmiche, che, ovviamente, è alla base di qualsiasi espressione musicale.

I musicisti, per misurare la velocità di un brano musicale e quindi la velocità delle pulsazioni presenti all'interno del brano stesso, utilizzano uno strumento meccanico, il **METRONOMO**, brevettato nel 1816 dall'inventore tedesco **Johann Nepomuk Malzel**.



Metronomo

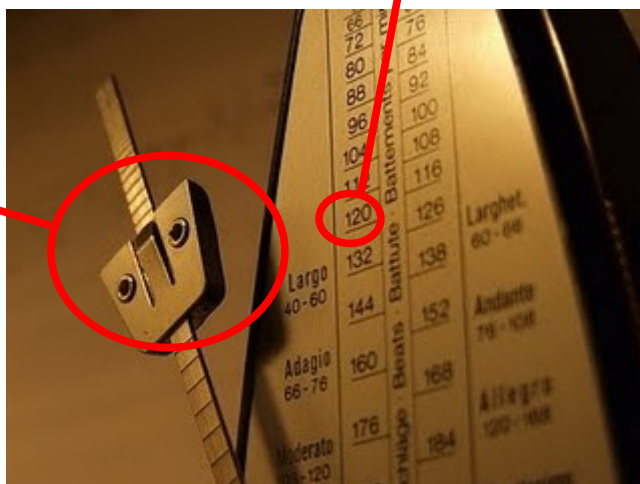
Spostando il **contrappeso** lungo l'**asticella graduata**



si ottiene la variazione della velocità di oscillazione del contrappeso e, considerando che ogni oscillazione corrisponde ad un ticchettio, viene così modificata la velocità dei battiti.

La velocità delle pulsazioni, appunto, viene misurata avendo come riferimento il minuto primo. Ad esempio, posizionando il contrappeso in prossimità del numero 120

Contrappeso



si attribuisce alle pulsazioni ritmiche una velocità corrispondente a 120 battiti al minuto.

Questo aspetto della musica relativo alla velocità di esecuzione di un brano è definito dai musicisti **AGOGICA** e viene indicato all'inizio della composizione con i termini:

INDICAZIONE DI TEMPO (AGOGICA)	NUMERI RELATIVI ALLA VELOCITA' DEL BATTITO DEL METRONOMO
<i>Grave</i>	40 - 44
<i>Largo / Larghetto</i>	44 - 50
<i>Lento / Adagio</i>	50 - 60
<i>Andante / Andantino</i>	60 - 80
<i>Moderato</i>	80 - 100
<i>Allegretto / Allegro</i>	100 - 126
<i>Vivace</i>	126 - 144
<i>Presto / Prestissimo</i>	144 - 208

I Erwachen heiterer Gefühle bei der Ankunft auf dem Lande

L. van Beethoven Op.68
1770-1827

Allegro ma non troppo (♩ = 66)

2 Flauti
2 Oboi
2 Clarinetti in B

Lo sviluppo dell'elettronica e dell'informatica ha portato ad innumerevoli modelli di metronomo.
Dai metronomi meccanici



si è passati ai metronomi elettronici



per arrivare ai metronomi software (specifici o inseriti all'interno di programmi musicali) e metronomi on-line utilizzabili attraverso il web.

In ogni caso, a prescindere dal tipo di metronomo utilizzato, lo scopo di questo straordinario strumento, che oggi ha quasi 200 anni di età, è quello di misurare la scissione ritmica della musica.