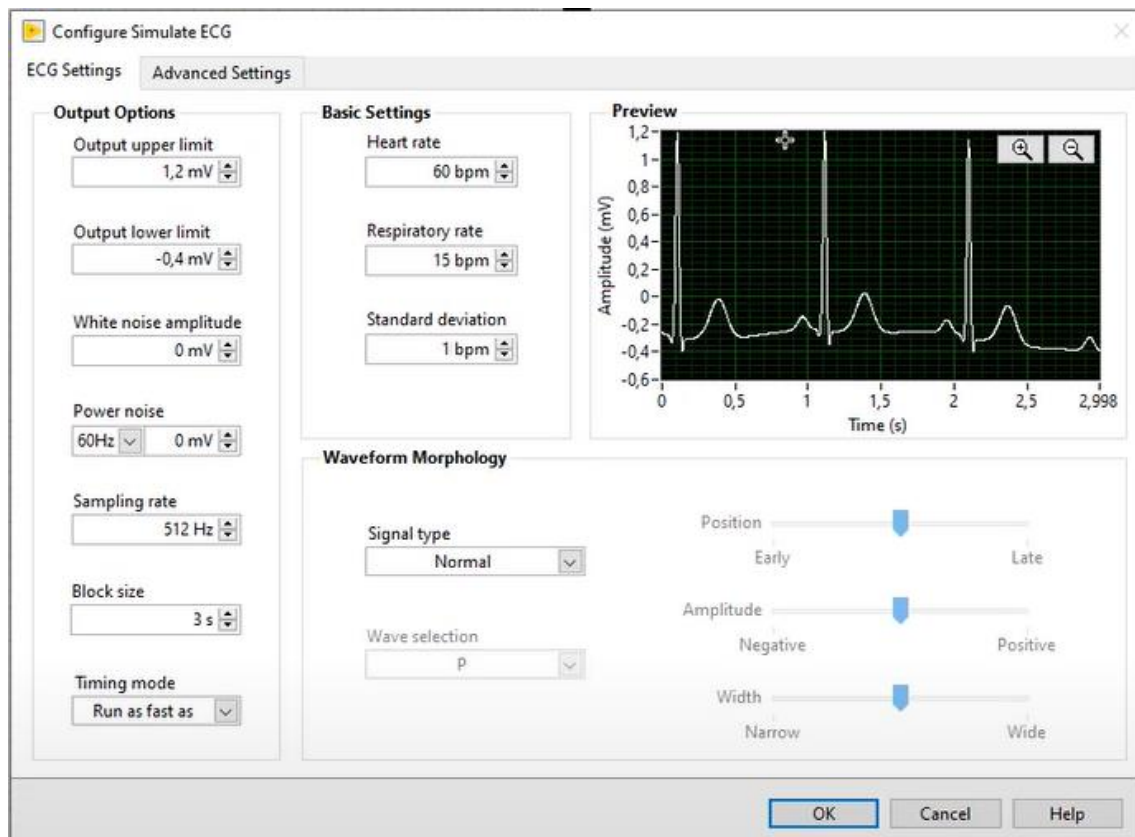


## ECG no LabVIEW

A utilização de ECG no LabVIEW pode ser tanto via dado adquirido via função *Biosignal Acquisition*, como por dado simulado via função *Simulate ECG*. A função de simulação permite ao usuário configurar uma onda com características de eletrocardiograma, como taxa cardíaca, taxa respiratória, e tipos específicos de taquicardia, por exemplo.



É importante, assim como na função de EEG, se atentar ao número de pontos, taxa de amostragem e tipo de temporização de cada execução da função.

Um exemplo de análise do dado é a extração de taxa cardíaca a partir do intervalo R-R do sinal eletrocardiográfico. A função de extração de taxa, encontrada na aba *Biosignal Measurements* -> *Preprocessing* -> *Rate Extractor.vi*, retorna em formato Double, o tempo em segundos entre ciclos a partir de um determinado limiar, que pode ser definido pelo usuário. Para o ECG, esses ciclos são o intervalo entre as ondas R, que são o maior pico do sinal. Tendo o tempo em segundos, é possível fazer a conversão para batimentos por minuto (BPM), para extração em tempo real de acordo com o sinal. Abaixo segue exemplo de uso no código.

