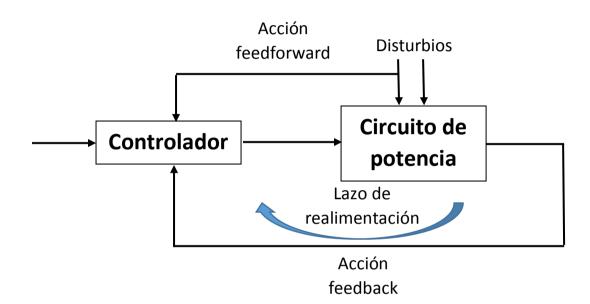


Feedback para fuente Buck-converter



Existen varias técnicas para la regulación de tensión de salida para una fuente DC-DC:

- Regulación con realimentación a lazo cerrado (feedback)
 - o Regulación de tensión
 - Regulación de corriente
- Regulación directa a lazo abierto (feedforward)



Control feedforward	Control feedback
---------------------	------------------

El control feedforward mide una o más entradas de un proceso, calcula el valor requerido de las otras entradas y luego lo ajusta

El control feedforward tiene que predecir la salida ya que no realiza mediciones. Por lo tanto, a veces se le llama CONTROL PREDICTIVO.

El control feedforward no verifica cómo funcionaron los ajustes de las entradas en el proceso. Por lo tanto, se conoce como CONTROL DE LAZO ABIERTO.

El control feedforward no afecta la estabilidad del sistema. Un sistema estable sin control feedforward permanecería estable incluso después de incluirlo. El control de retroalimentación mide la salida de un proceso, calcula el error en el proceso y luego ajusta una o más entradas para obtener el valor de salida deseado.

El control de retroalimentación reacciona solo al error de proceso (la desviación entre el valor de salida medido y el punto de referencia). Entonces, se llama CONTROL REACTIVO.

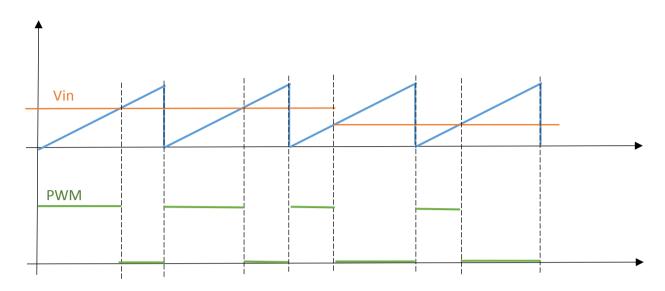
El control de retroalimentación mide la salida y verifica los resultados del ajuste. Por lo tanto, se llama CONTROL DE LAZO CERRADO.

El control de retroalimentación puede crear inestabilidad en el sistema. El controlador corrige las desviaciones de salida mediante el método de prueba y error que da como resultado la respuesta oscilatoria del circuito de retroalimentación.





Modo de funcionamiento



Generación de un diente de sierra

