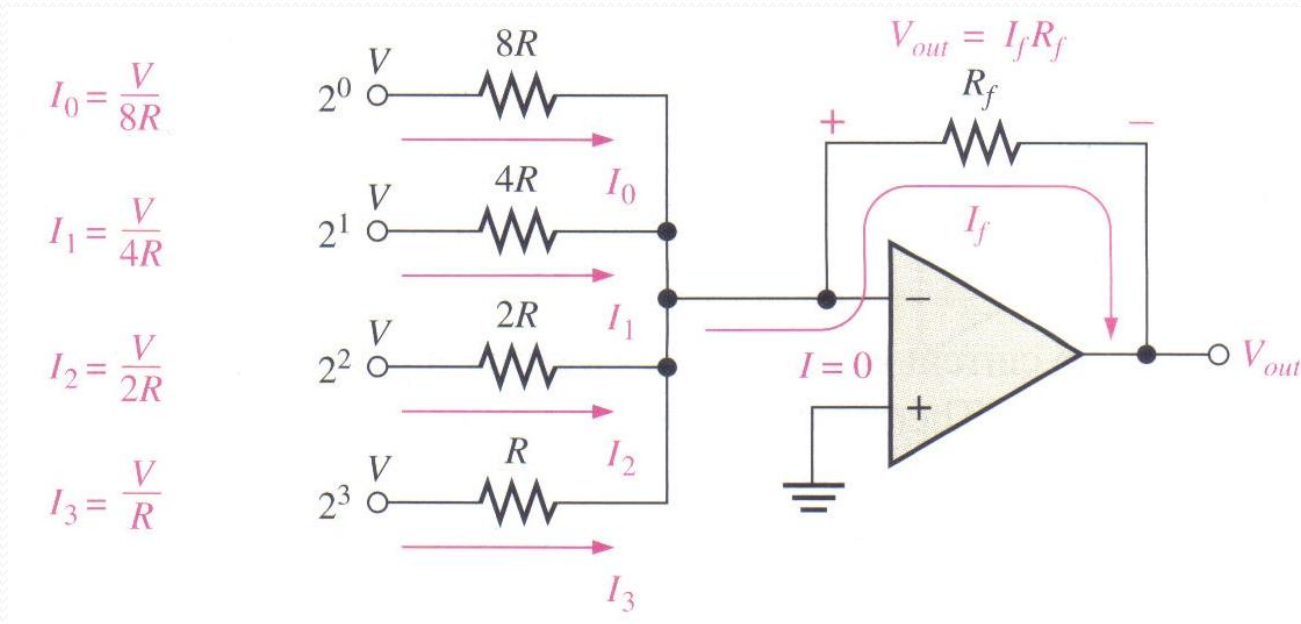


Convertidores

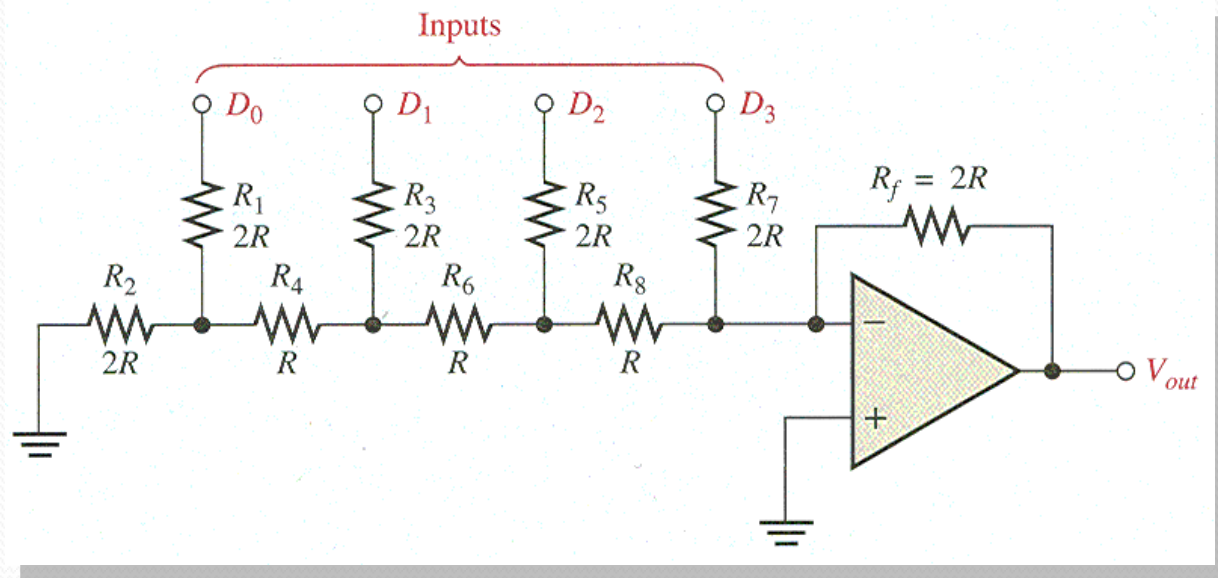


Convertidor digital-analógico

Convertidor DAC de entrada binaria con peso

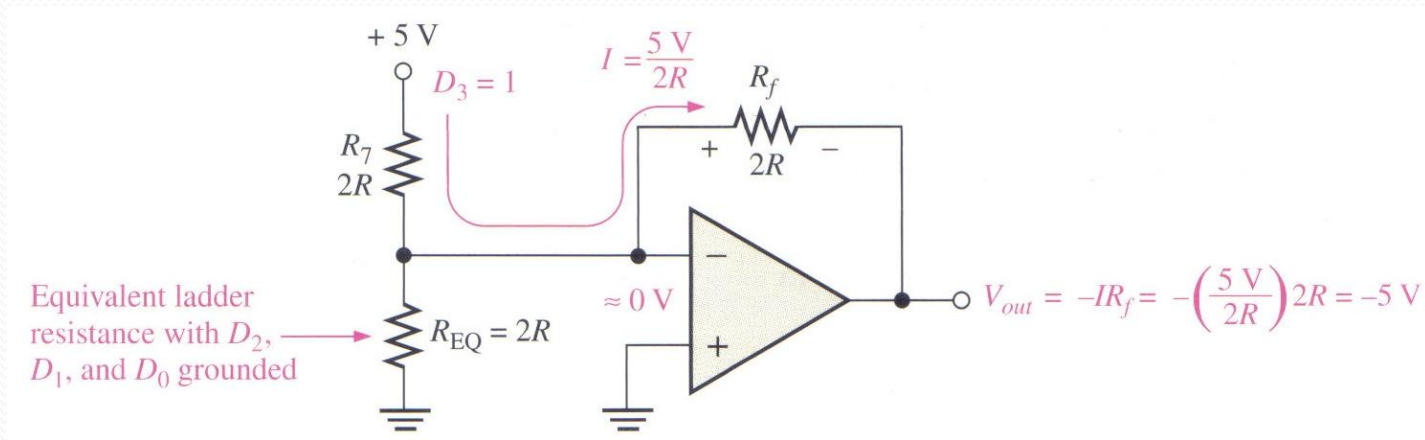


Convertidor DAC de escalera R/2R



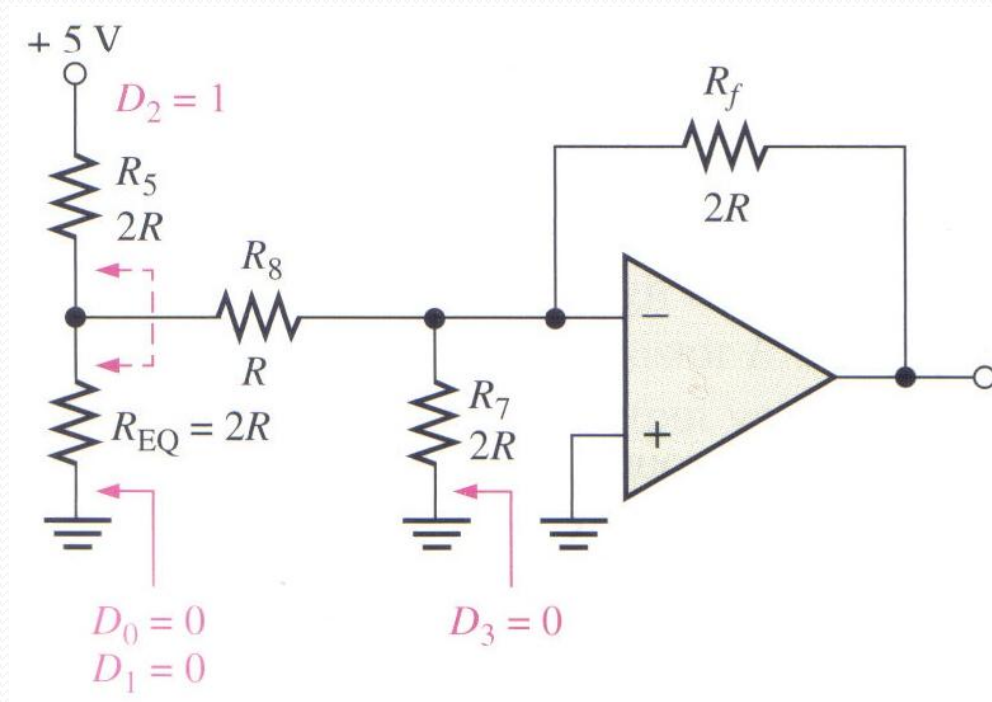
- Este convertidor requiere solamente 2 valores de resistencia

Convertidor DAC de escalera R/2R



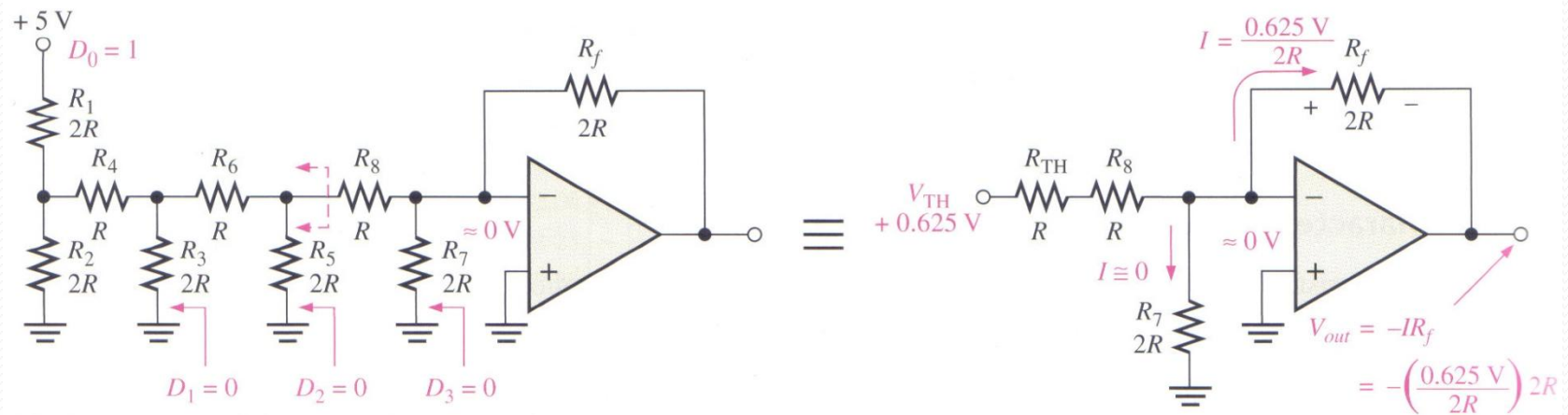
- Circuito equivalente para $D_3=1, D_2=0, D_1=0, D_0=0$

Convertidor DAC de escalera R/2R



- Circuito equivalente para $D_3=0$, $D_2=1$, $D_1=0$, $D_0=0$

Convertidor DAC de escalera R/2R



- Circuito equivalente para $D_3=0$, $D_2=0$, $D_1=0$, $D_0=1$

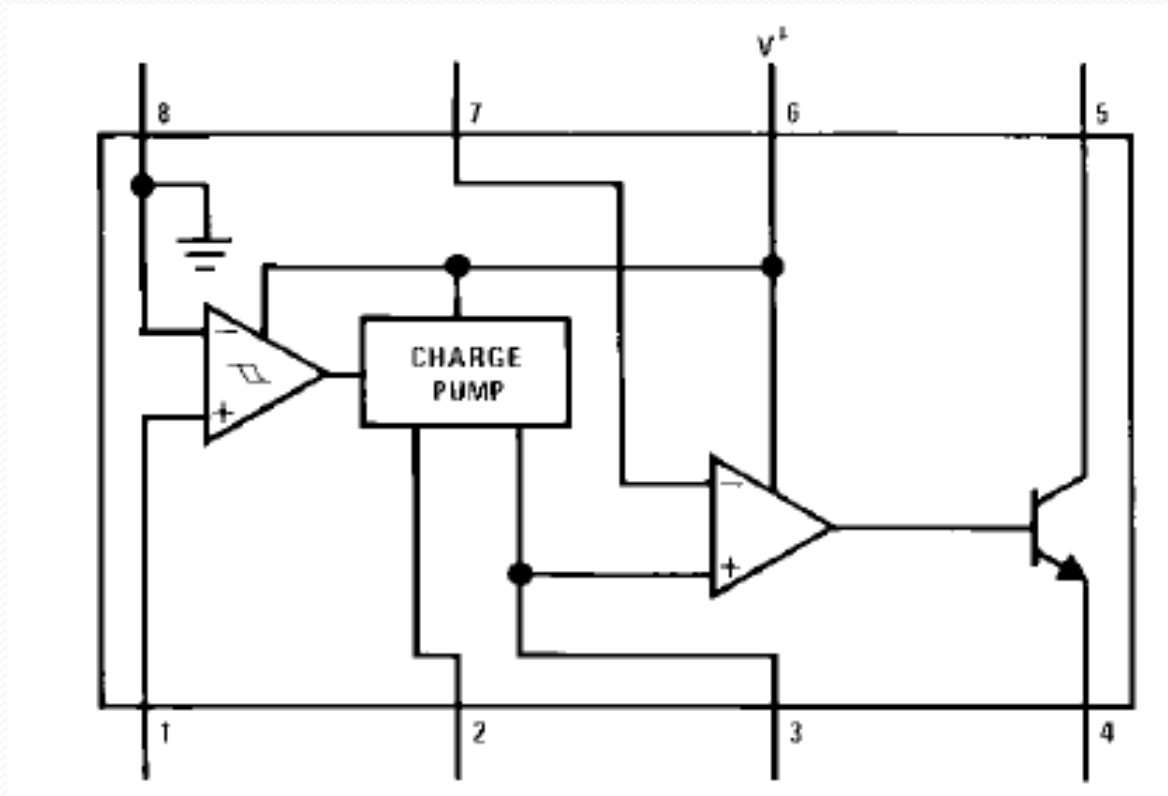


Convertidor frecuencia-voltaje

Convertidor frecuencia-voltaje

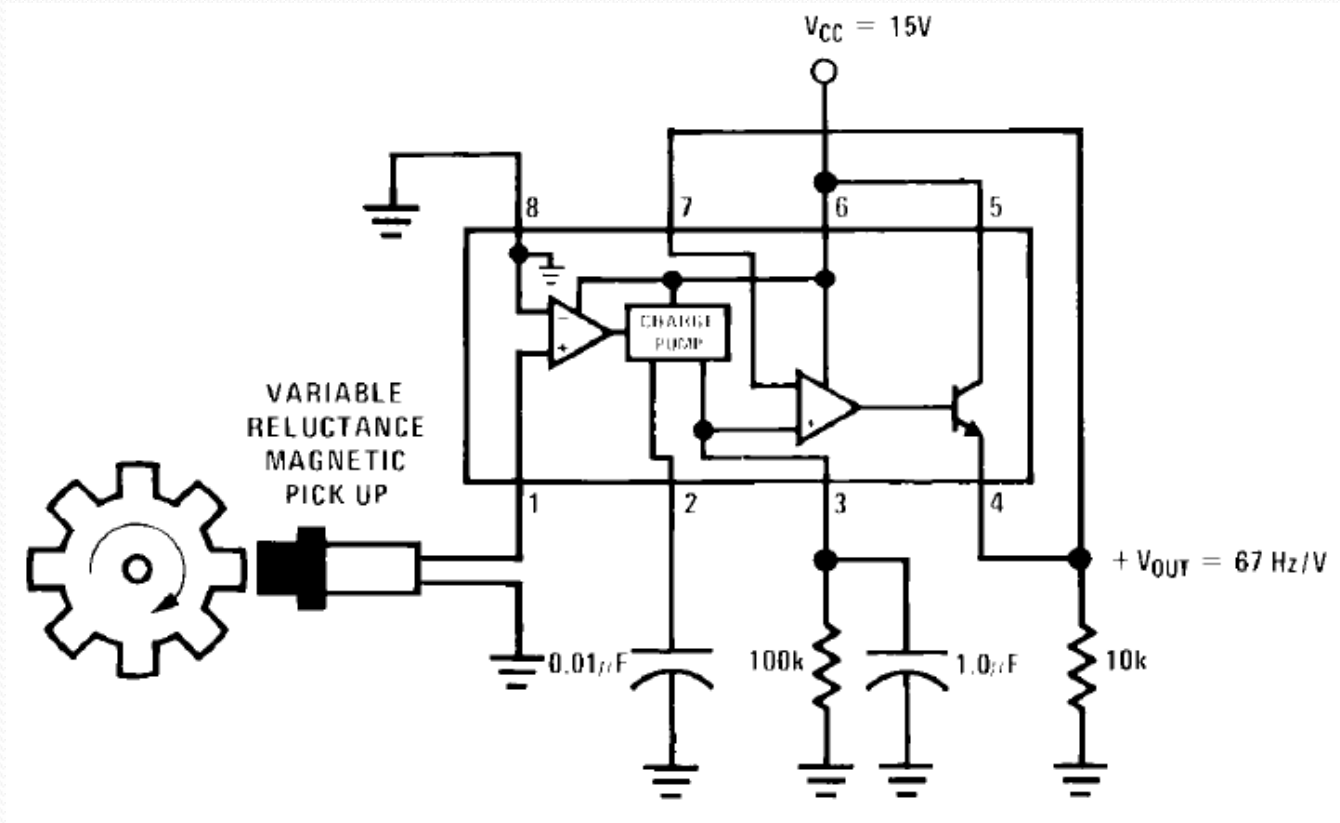
- Permite obtener a la salida un voltaje proporcional a la frecuencia de entrada
- Algunas aplicaciones de los convertidores de Frecuencia a Voltaje son:
 - Control de velocidad de motores.
 - Medición de flujo
 - Demodulación de FM
 - Transmisión de datos.
 - Interface de transductores con sistemas digitales.
 - Aislamiento de señales análogas
 - Multiplexación análoga.

Convertidor frecuencia - voltaje



- Ejemplo: LM2907 de National Instruments

Convertidor frecuencia - voltaje



- Ejemplo de aplicación

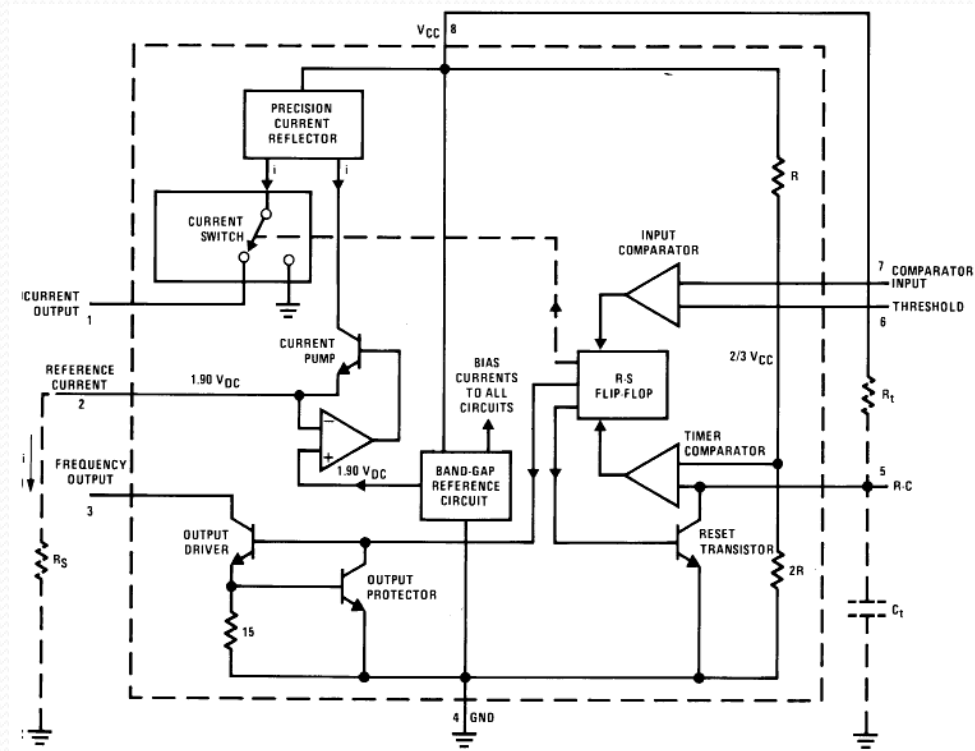


Convertidor voltaje-frecuencia

Convertidor voltaje-frecuencia

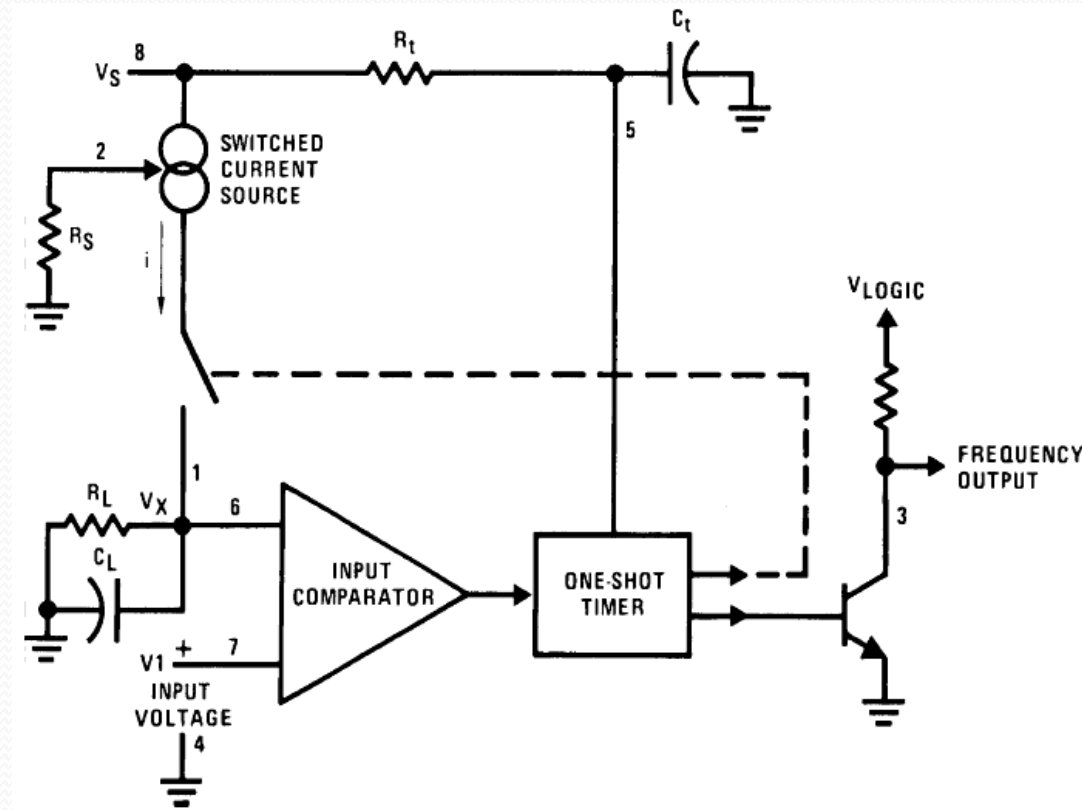
- Permite obtener a la salida un tren de pulsos de una frecuencia proporcional al voltaje de entrada

Convertidor voltaje - frecuencia



- Ejemplo: LM231/331 de National Instruments

Convertidor voltaje - frecuencia



- Principio de operación