





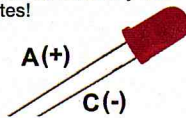


ALGUNAS OBSERVACIONES TÉCNICAS

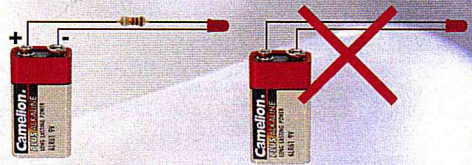
LOS LEDS Y SU USO

-  1.7V
-  2V
-  2V
-  2V
-  3..4V
-  3..4V

Los LEDs muestran una caída de tensión específica según el tipo y el color.
¡Véase la hoja de datos para las caídas de tensión y las corrientes!



¿Cómo calcular el valor de la resistencia en serie?:



Utilice siempre una resistencia:

Ejemplo: Conecte un LED rojo (1,7 V) a una pila de 9VCC.

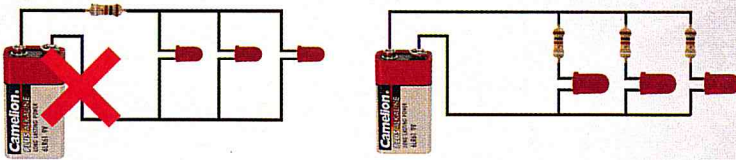
Corriente requerida para una intensidad máx.: 5mA (véase la hoja de datos del LED).

Solución: (tensión de alimentación (V) – tensión del LED (V))/corriente requerida (A) = resistencia de serie (Ω).

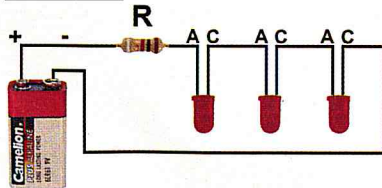
$(9 - 1.7)/0.005 = 1460$ (valor más cercano: utilice una resistencia 1K5).

Potencia de la resistencia requerida = tensión dividida por resistencia x corriente pasada a través de la resistencia.
 $(9-1.7) \times 0.005 = 0.036W$ (basta una resistencia estándar de 1/4W).

¡NUNCA CONECTE LOS LEDS EN PARALELO!



LED en serie:



¿Cómo calcular la resistencia R?:

Ejemplo: 3 x LED rojo (1,7 V) conectado a una pila de 9V.

Corriente requerida para una intensidad máx.: 5mA (véase la hoja de datos del LED).

Solución: (tensión de alimentación (V) – número de LEDs x tensión del LED (V))/corriente requerida (A) = resistencia de serie (Ω).

$(9 - 3 \times 1.7)/0.005 = 780$ (utilice una resistencia de 820 Ω).