

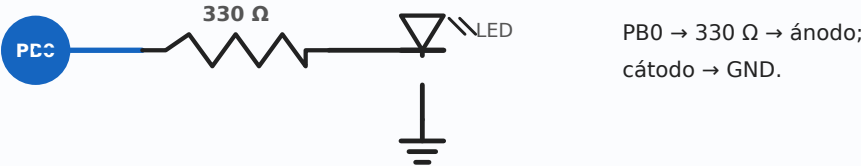
Cables: 5 V 3.3 V GND Señal/Digital Analógico +2 Tacómetro

Cómo leer este diagrama

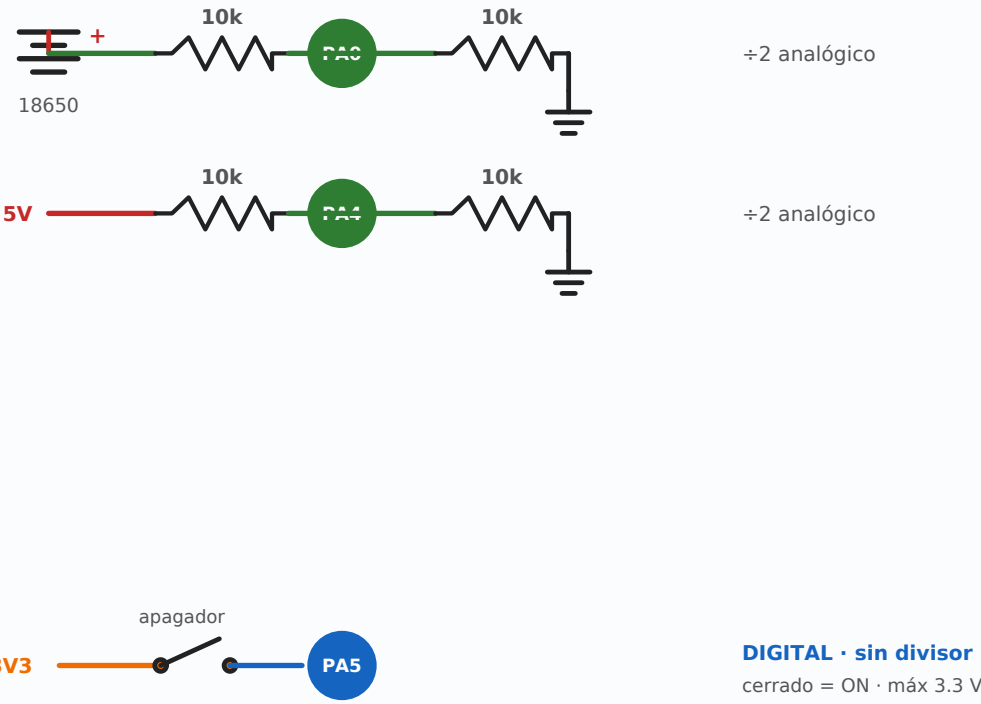
- Cada bloque = un paso del armado (mismo orden que la guía PDF).
- El color del cable indica la red (ver arriba). Une todos los GND.
- “PA1, PB0...” = pines del Blackpill (búscalos impresos en la tarjeta).
- R = resistencia · símbolos de transistor con patas G/D/S y B/C/E.
- El ventilador usa un 5 V SEPARADO (no la salida “stack”).**
- PA5 (ignición) = DIGITAL, sin divisor, máx 3.3 V.**

Orden: 1 Rieles → 2 LED → 3 Carga → 4 Sensado → 5 Vent. → 6 Temp.

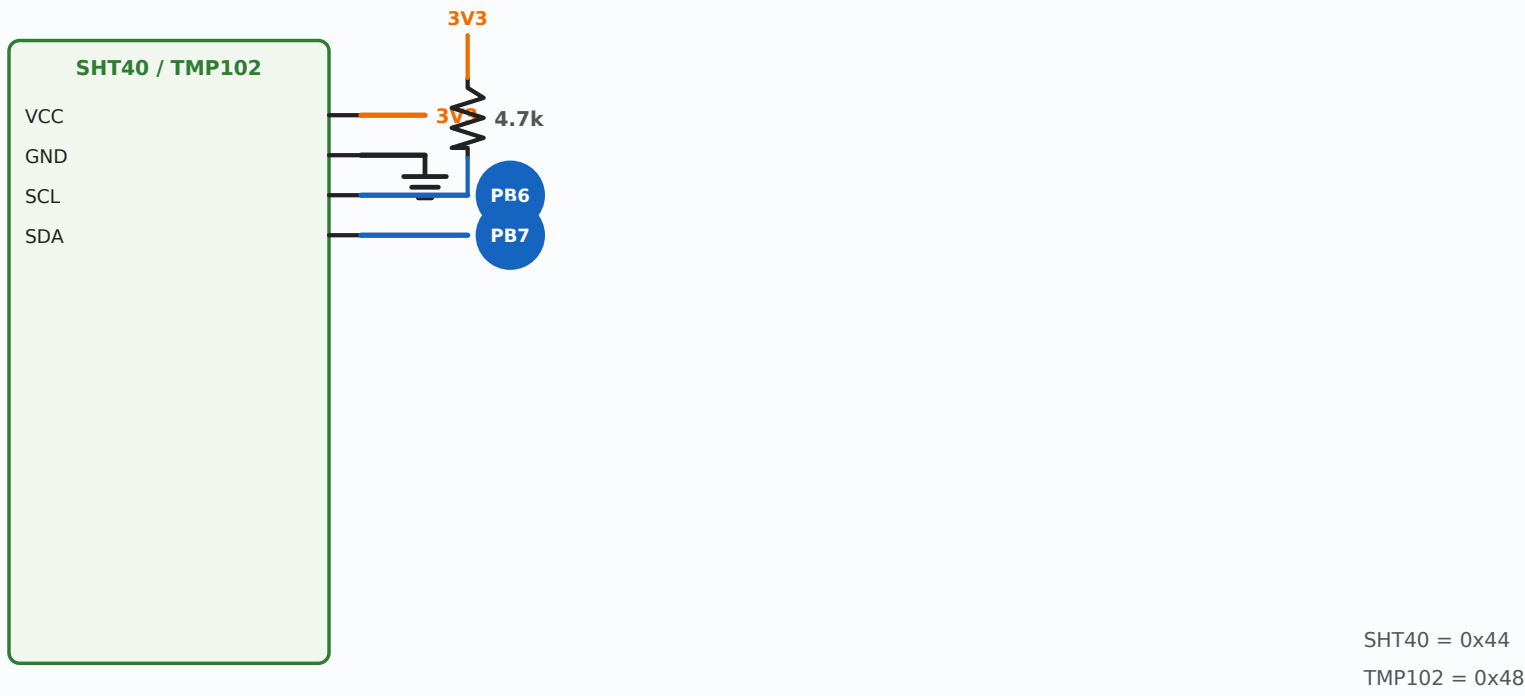
2 · LED de estado (PB0)



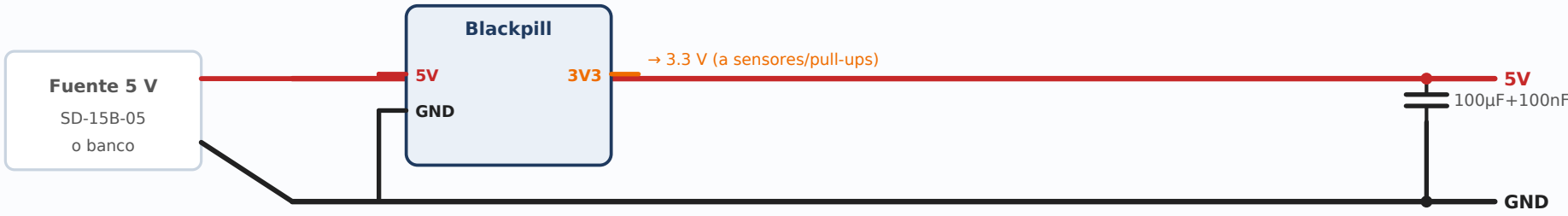
4 · Sensado: batería / 5 V / ignición (PA0 / PA4 / PA5)



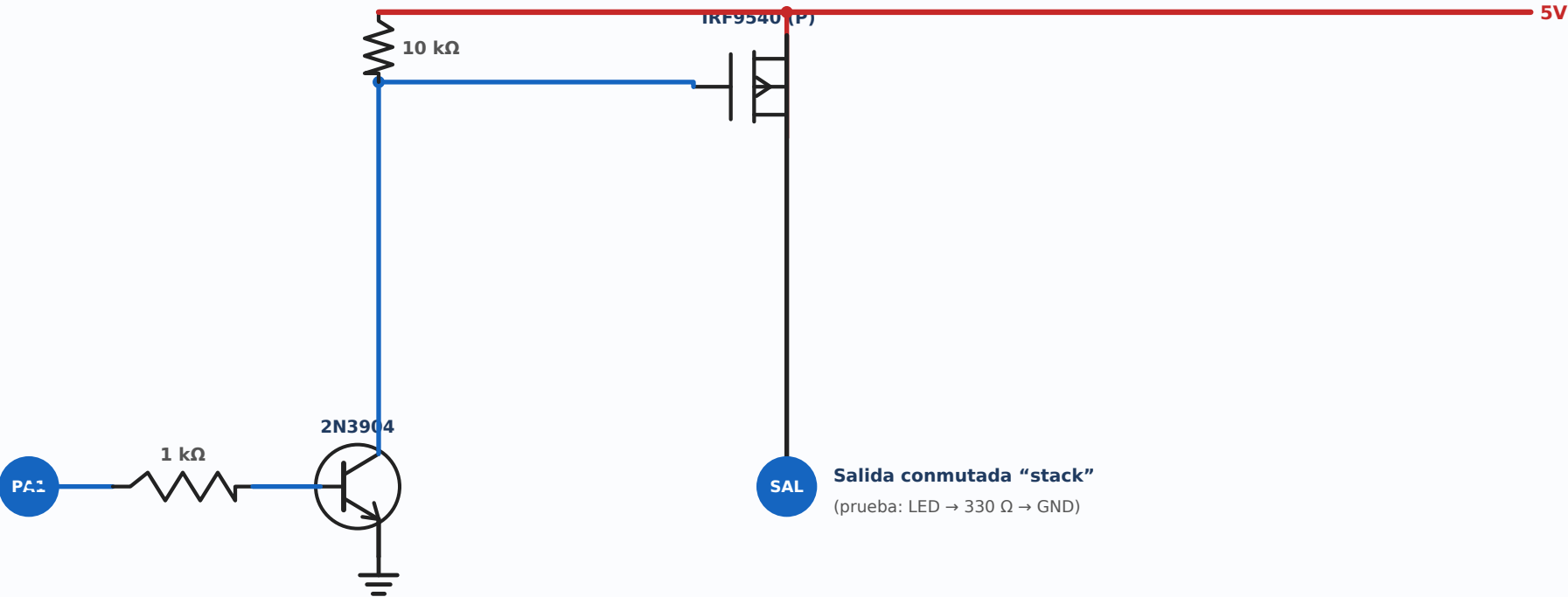
6 · Sensor de temperatura I²C (PB6 / PB7)



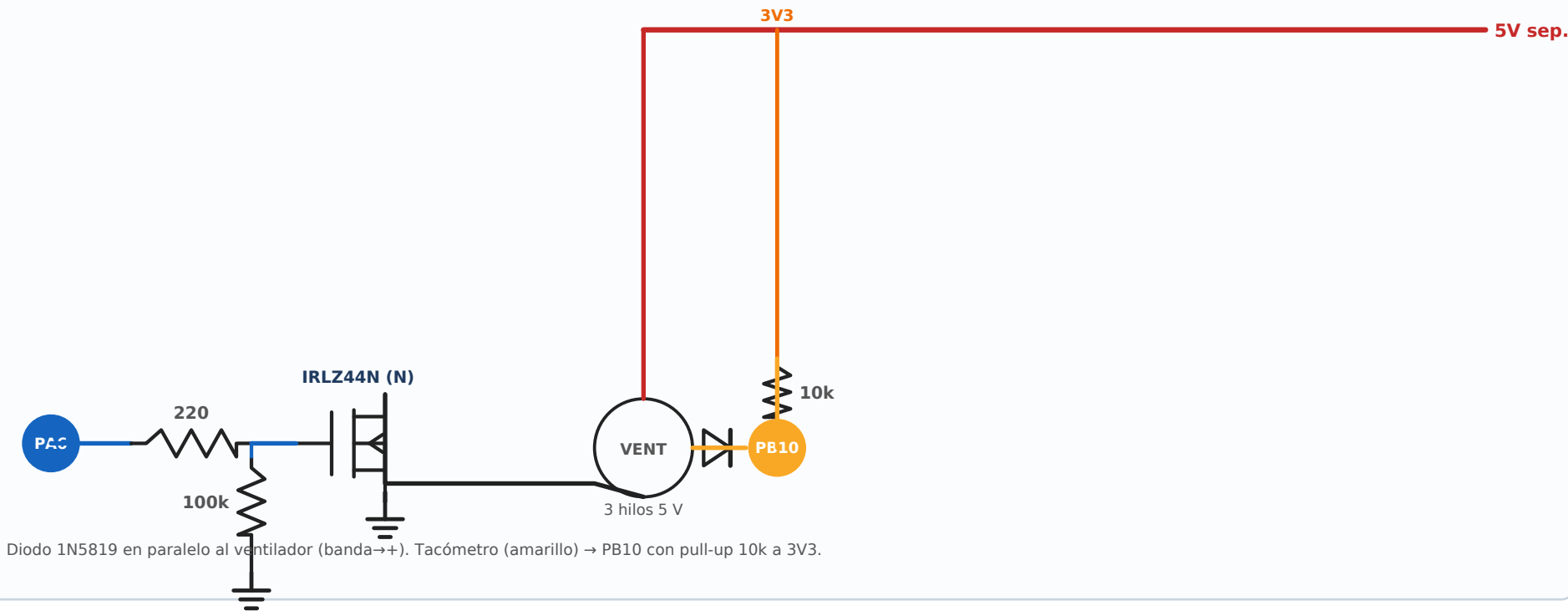
1 · Rieles de alimentación (5 V / GND / 3.3 V)



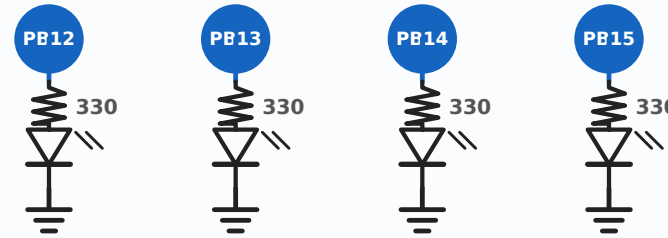
3 · Interruptor de carga del “stack” (PA1) — EL CORAZÓN



5 · Ventilador + tacómetro (PA6 / PB10)



7 · Reset (opcional) y Gauge de batería (opcional)



▲ Quedan apagados
hasta tener firmware