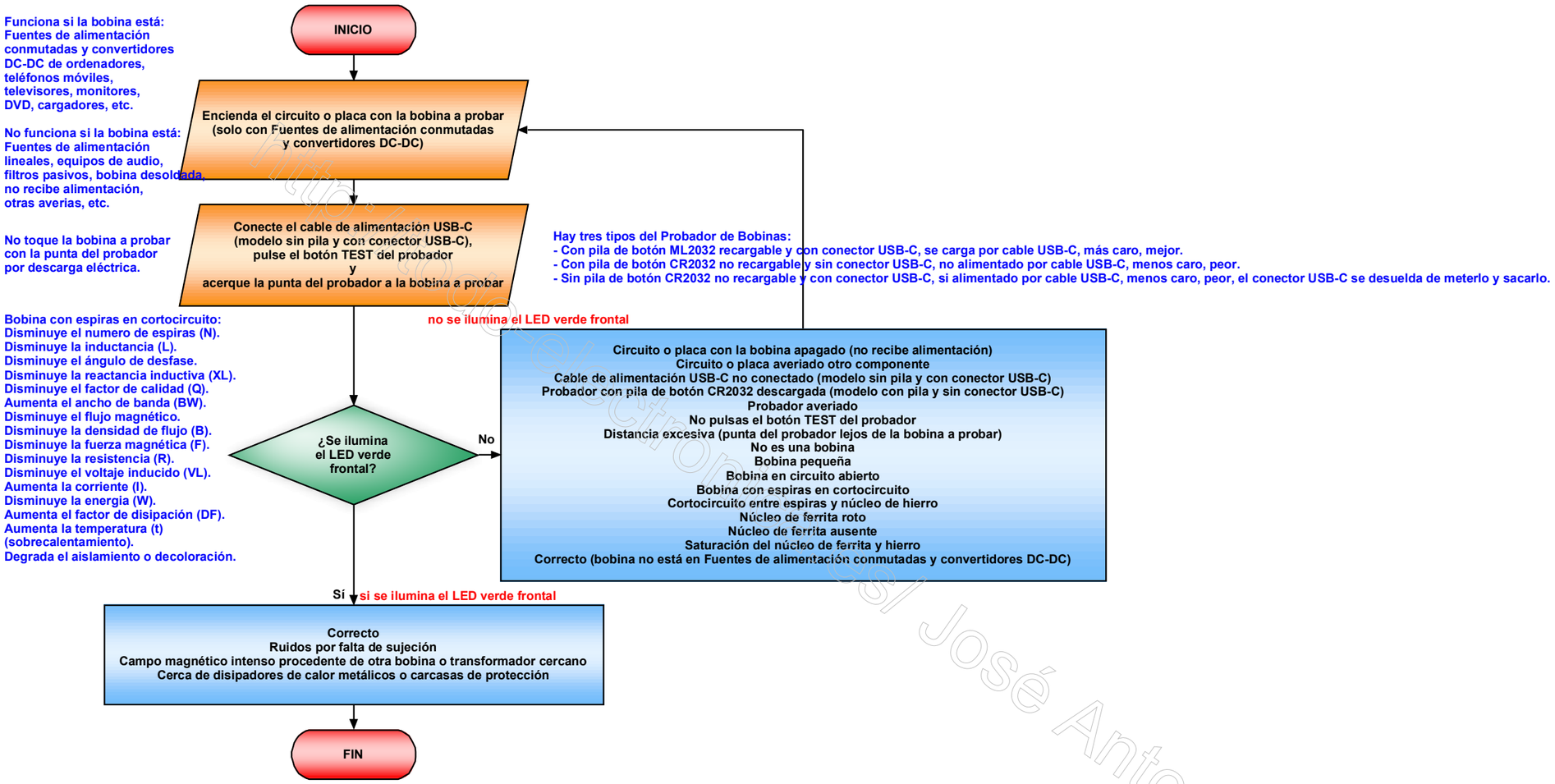
Comprobación de una Bobina con un Probador de Bobinas



Funciona si la bobina está:
Fuentes de alimentación conmutadas y convertidores DC-DC de ordenadores, teléfonos móviles, televisores, monitores, DVD, cargadores, etc.

No funciona si la bobina está:
Fuentes de alimentación lineales, equipos de audio, filtros pasivos, bobina desoldada, no recibe alimentación, otras averias, etc.

No toque la bobina a probar con la punta del probador por descarga eléctrica.

Bobina con espiras en cortocircuito:
Disminuye el numero de espiras (N).
Disminuye la inductancia (L).
Disminuye el ángulo de desfase.
Disminuye la reactancia inductiva (XL).
Disminuye el factor de calidad (Q).
Aumenta el ancho de banda (BW).
Disminuye el flujo magnético.
Disminuye la densidad de flujo (B).
Disminuye la fuerza magnética (F).
Disminuye la resistencia (R).
Disminuye el voltaje inducido (VL).
Aumenta la corriente (I).
Disminuye la energia (W).
Aumenta el factor de disipación (DF).
Aumenta la temperatura (t) (sobrecalentamiento).
Degrada el aislamiento o decoloración.

Hay tres tipos del Probador de Bobinas:
- Con pila de botón ML2032 recargable y con conector USB-C, se carga por cable USB-C, más caro, mejor.
- Con pila de botón CR2032 no recargable y sin conector USB-C, no alimentado por cable USB-C, menos caro, peor.
- Sin pila de botón CR2032 no recargable y con conector USB-C, si alimentado por cable USB-C, menos caro, peor, el conector USB-C se desuelda de meterlo y sacarlo.

Notas:
Las averías de una bobina son: Bobina en circuito abierto, Bobina con espiras en cortocircuito, Cortocircuito entre espiras y núcleo de hierro, Núcleo de ferrita roto, Núcleo de ferrita ausente, Saturación del núcleo de ferrita y hierro, Ruidos por falta de sujeción.
Este método es peor porque si la bobina no está en Fuentes de alimentación conmutadas y convertidores DC-DC, no recibe alimentación o por otra avería o causa, indica erróneamente bobina averiada (falso positivo).
Este método solo comprueba estas averías: Bobina en circuito abierto, Bobina con espiras en cortocircuito, Núcleo de ferrita roto, Núcleo de ferrita ausente, Saturación del núcleo de ferrita y hierro.

http://todo-electronica.es/ José Antonio Sánchez Castillo