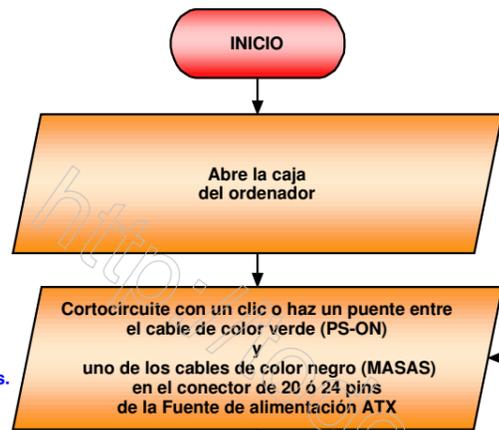


Comprobación de una Fuente de alimentación ATX midiendo Tensión con un Polímetro Digital

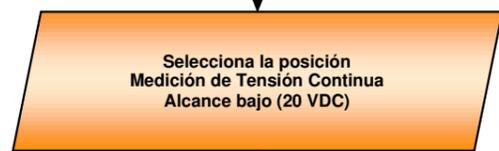


El cable de color verde es el Pin 14 del viejo conector de 20 pins o el Pin 16 del nuevo conector de 24 pins.

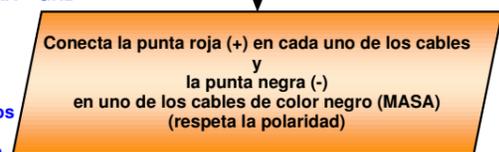
El hecho de que el ventilador gire no significa que su fuente de alimentación este correcta.



No has cortocircuitado los dos pines
No hay tensión de red
Protectores de sobretensión, SAI, alargadores o regletas averiados
Cable de conexión a la red desconectado
Cable de conexión a la red en circuito abierto
Enchufe hembra del cable de conexión a la red con falso contacto
Interruptor trasero de la Fuente de alimentación ATX apagado
Fuente de Alimentación ATX averiada
Cortocircuito: Placa Base, Memoria RAM, Tarjeta Gráfica, Disco Duro, Grabadora de DVD, etc.

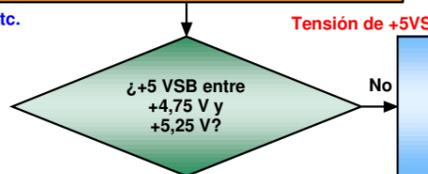


Tensión Continua con un Polímetro Digital:
la punta roja (+) = V OHMIOS
la punta negra (-) = COM



0 V = - = NEGATIVO = MASA = TIERRA = GND

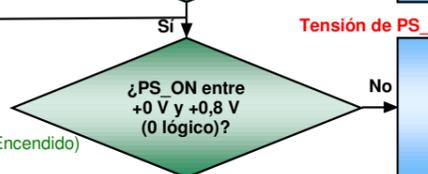
- 1º. Cables negros
- 2º. Tierra del cable de red
- 3º. Parte metálica de la Fuente de Alimentación
- 4º. Parte metálica de la Caja o Torre
- 5º. Parte metálica conectores traseros de la Placa Base
- 6º. Agujeros metalizados Placa Base
- 7º. Tornillos de la Placa Base, Caja o Torre, etc.



Tensión de +5VSB incorrecta por fuera de rango

No tocas las patillas
Patillas equivocadas
Polímetro Digital en Medición de Tensión Alterna
Fuente de Alimentación ATX averiada

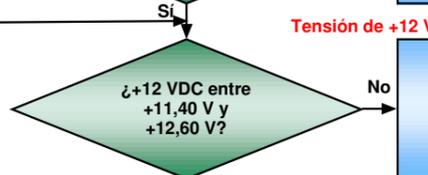
Cable de color púrpura (Purple)



Tensión de PS_ON incorrecta por fuera de rango

Patillas equivocadas

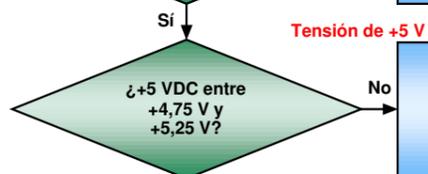
Cable de color verde (Green)
0 lógico entre 0 a 0,8 V (Encendido)



Tensión de +12 V incorrecta por fuera de rango

No tocas las patillas
Patillas equivocadas
Polímetro Digital en Medición de Tensión Alterna
Fuente de Alimentación ATX averiada

Cables de color amarillo (Yellow)



Tensión de +5 V incorrecta por fuera de rango

No tocas las patillas
Patillas equivocadas
Polímetro Digital en Medición de Tensión Alterna
Fuente de Alimentación ATX averiada

Cables de color rojo (Red)

ATX 20-pin power connector (top view)

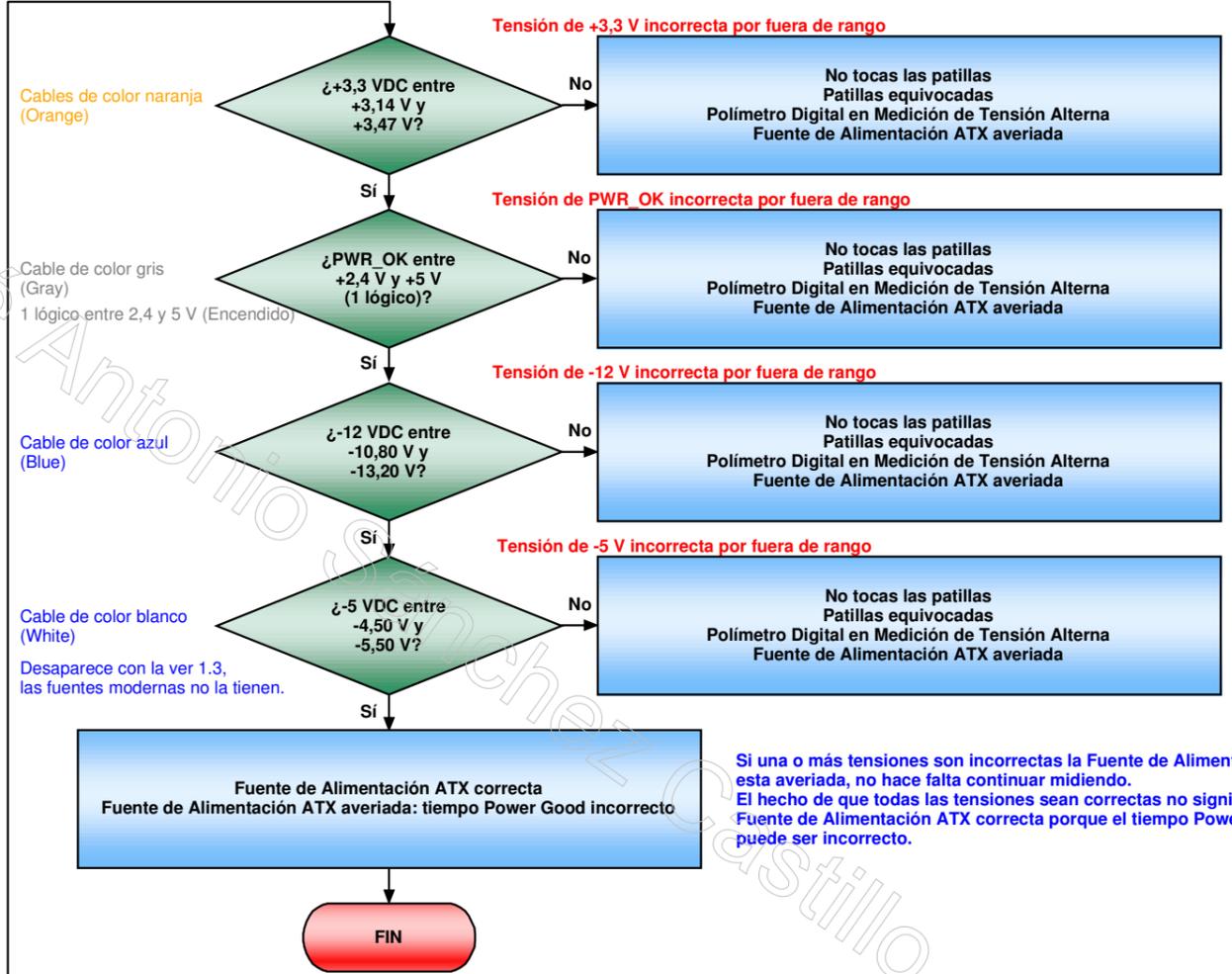
11	+3.3v	Orange	Orange	+3.3v	1
12	-12v	Blue	Orange	+3.3v	2
13	Ground	Black	Black	Ground	3
14	PS-On	Green	Red	+5v	4
15	Ground	Black	Black	Ground	5
16	Ground	Black	Red	+5v	6
17	Ground	Black	Black	Ground	7
18	-5v	White	Gray	Power Good	8
19	+5v	Red	Purple	+5v Standby	9
20	+5v	Red	Yellow	+12v	10

ATX version 2.2 24-pin power connector (top view)

13	+3.3v	Orange	Orange	+3.3v	1
14	-12v	Blue	Orange	+3.3v	2
15	Ground	Black	Black	Ground	3
16	PS-On	Green	Red	+5v	4
17	Ground	Black	Black	Ground	5
18	Ground	Black	Red	+5v	6
19	Ground	Black	Black	Ground	7
20	NC	White	Gray	Power Good	8
21	+5v	Red	Purple	+5v Standby	9
22	+5v	Red	Yellow	+12v	10
23	+5v	Red	Yellow	+12v	11
24	Ground	Black	Orange	+3.3v	12

Retire los protectores de sobretensión, SAI, alargadores y regletas. Conecte su ordenador directamente al enchufe en la pared. Intercambie el cable de conexión a la red con el cable del monitor si es posible. Desconectar el enchufe hembra del cable de conexión a la red y medir 230 VCA. Cambiar la Fuente de alimentación ATX.

Si hay un cortocircuito, desconecta de uno en uno la Memoria RAM, Tarjeta Gráfica, Disco Duro, Grabadora de DVD, etc. hasta que los ventiladores giren.



Cables de color naranja (Orange)

Cable de color gris (Gray)
1 lógico entre 2,4 y 5 V (Encendido)

Cable de color azul (Blue)

Cable de color blanco (White)

Desaparece con la ver 1.3, las fuentes modernas no la tienen.

Fuente de Alimentación ATX correcta
Fuente de Alimentación ATX averiada: tiempo Power Good incorrecto

Si una o más tensiones son incorrectas la Fuente de Alimentación ATX esta averiada, no hace falta continuar midiendo. El hecho de que todas las tensiones sean correctas no significa Fuente de Alimentación ATX correcta porque el tiempo Power Good puede ser incorrecto.

Notas:

- Es peligroso.
- Es lento porque hay que medir muchas tensiones.
- No mide el tiempo que PG (Power Good) tarda en alcanzar un 1 lógico después de que las salidas estén estabilizadas.
- Las tensiones positivas tienen una tolerancia del ±5% y las tensiones negativas tienen una tolerancia del ±10%.
- Apagada solo hay tensión en +5 VSB y PS_ON.
- Encendida están todas las tensiones, excepto en PS_ON.
- Puede haber alguna tensión ligeramente fuera de rango y algunos ordenadores pueden no presentar síntomas.
- Hay fabricantes de Fuentes de Alimentación ATX que no respetan el código de colores en algunos cables.

