

Proxecto de comprobación dun computador



Apelidos, Nome: Julio Miguel Lubián Gañete

Dado un equipo informático, deberás comprobar o seu estado antes de tratar de acender o equipo. Para isto deberás:

1. Comprobar as características da fonte de alimentación que está instalada.
2. Verificar o estado da fonte de alimentación.
3. Identificar a placa base e os seus compoñentes.
4. Identificar os dispositivos de almacenamento SATA
5. Identificar os slots de memoria RAM

1. Comprobar as características da fonte de alimentación instalada

Material:

- Desparafusador
- Alfombra condutora
- Computador ATX

Precondicións:

1. Descargarse da electricidade estática
2. Estender e colocar a alfombra condutora
3. Colocar o equipo na alfombra condutora
4. Identificar a descrición da etiqueta da fonte de alimentación

Identificar na descrición da etiqueta da fonte de alimentación os seguintes elementos:

1. Nome: LL-PS-500
2. Marca: L-LINK
3. Factor de forma: ATX
4. Potencia: 500W
5. PFC (Power Factor Correction) [Si/Non]: Non
6. URL: <https://l-link.es>
7. Corrente Alterna (AC) – Entrada:
 1. Voltaxe (V): 230V
 2. Frecuencia (Hz): 50Hz
 3. Intensidade (A): 3.5 – 5A
8. Corrente Continua (DC) – Saída:
 1. Voltaxe 1: +3.3V
 2. Voltaxe 2: +5V

3. Voltaxe 3: +12V
4. Voltaxe 4: -12V
5. Voltaxe 5: +5V
6. Voltaxe 6: 3.3 – 5V
7. Voltaxe 7: 0V
9. Potencia máxima (W): 484W
10. Certificacións: CE, RoHS

2. Verificar o estado da fonte de alimentación

Obxectivos:

1. Medir a tensión de corrente eléctrica continua
2. Distinguir as voltaxes das distintas conexións dunha fonte de alimentación

Procedemento:

1. Conectar a regleta á corrente eléctrica co interruptor en estado apagado
2. Fonte de alimentación:
 1. Poñer o interruptor da propia fonte de alimentación en estado “off”
 2. Conectar a fonte de alimentación á regleta
 3. Poñer o interruptor da fonte de alimentación en estado “on”
 4. Verificar que a fonte de alimentación acende
3. Probador da fonte de alimentación:



1. Conectar a conexión ATX (20+4pins). Indica que acontece: Móstranse os voltaxes do conector ATX
2. Desconecta a conexión ATX e conecta calquera outra. Indica que acontece: Non mostra voltaxes
3. Conecta a conexión ATX (20+4pins) e escolle unha conexión e conéctaa no conector correspondente. Indica cal é o valor (ms) do Power OK: 230ms
4. Identifica as seguintes conexións e indica os leds e valores das voltaxes atopadas:
 1. ATX (20+4pins)
 1. LEDs (+12V,+5V,+3.3V): apagados
 2. Cores dos cables: 4 laranxas, 1 marron, 1 azul, 1 verde, 1 gris, 1 morado, 2 amarelos, 5 rojos, 8 negros
 3. Voltaxes: -12V, +5V, +5.1V, +11,9V, +3.3V

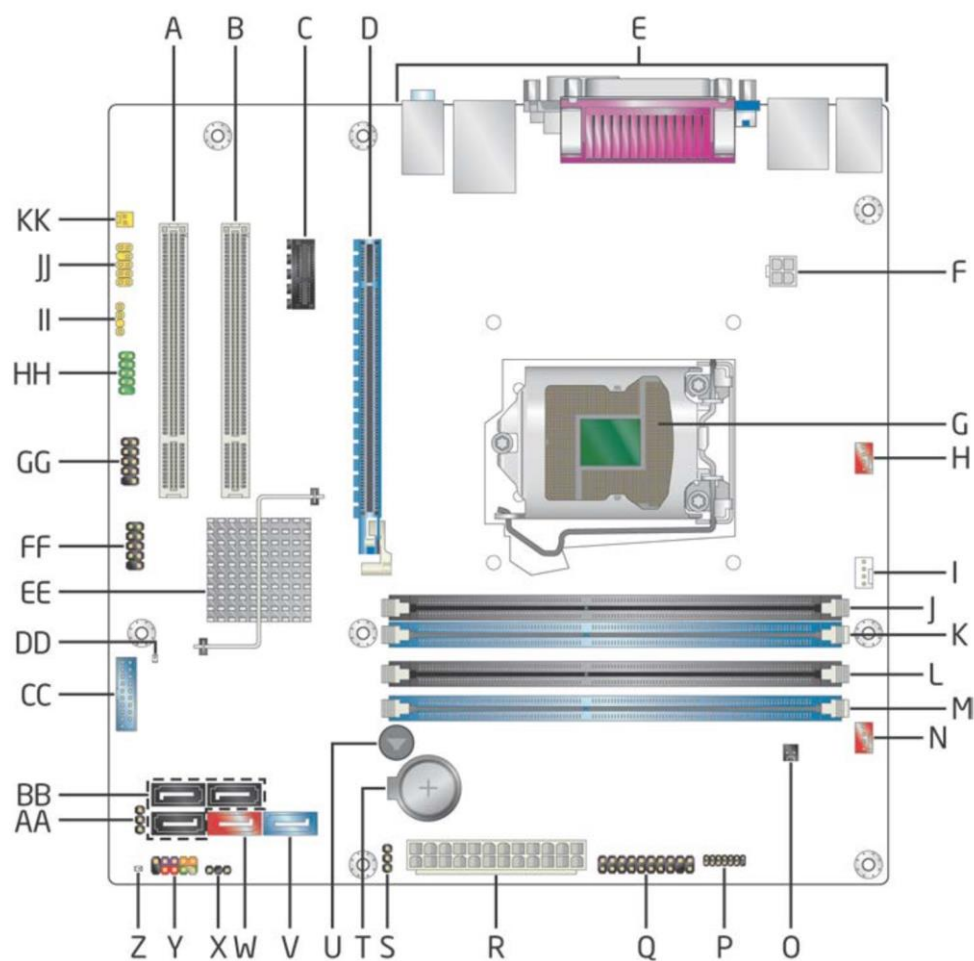
2. Conector de alimentación EPS (alimenta o procesador) +12V (4+4 pins ou 4 pins)
 1. LEDs (+12V,+5V.+3.3V): +12V
 2. Cores dos cables: 2 amarelos, 2 negros
 3. Voltaxes: 11.8V
 - ~~3. Conector de alimentación PCIe (6+2 pins)~~
 - ~~1. LEDs (+12V,+5V.+3.3V):~~
 - ~~2. Cores dos cables:~~
 - ~~3. Voltaxes:~~
 4. Conector de alimentación molex (4pin)
 1. LEDs (+12V,+5V.+3.3V): +12V, +5V
 2. Cores dos cables: 2 rojos, 2 amarelos, 4 negros
 3. Voltaxes: +12V, +5V
 5. Conector de alimentación SATA
 1. LEDs (+12V,+5V.+3.3V): +12V, +5V
 2. Voltaxes: +12V, +5V
4. Comparar os valores atopados no apartado anterior cos valores da etiqueta da fonte de alimentación. Indica que acontece:
- Hai algún que non e exactamente igual, pero a diferenza non e moi grande(0.1V).

3. Identificar a placa base e os seus compoñentes.

Identificar os compoñentes da placa base:

- A) PCI
- B) PCI
- C) PCIe x1
- D) PCIe x16
- E) Panel Trasero
- F) ATX CPU
- G) Socket LGA1155
- H) FAN trasero
- I) FAN CPU
- J) SOCKET RAM DDR3

- K) SOCKET RAM DDR3
- L) SOCKET RAM DDR3
- M) SOCKET RAM DDR3
- N) FAN Frontal
- O) Chasis Intrusion
- P) Low Pin Count
- Q) TPM
- R) ATX 20+4
- S) MEBX_Reset
- T) Pila Placa
- U) Buzzer
- V) Conector SATA 3.0
- W) Conector eSATA
- X) Power Led
- Y) Front Panel



4. Identificar os dispositivos de almacenamento SATA

1. Identificar os dispositivos SATA conectados na placa e as súas características:

1. Dispositivo: HDD WD5000AAKX
 - Capacidade: 500GB
2. Dispositivo: Lector/Escritor DVD LG GH24NS90
 - Capacidade: Capacidade do disco a introducir

2. Identificar os compoñentes SATA na BIOS:

1. Dispositivo: WDC WD5000AAKX
 - Capacidade: 500.1GB
2. Dispositivo: HL-DT-ST DVDRA
 - Capacidade: ATAPI

5. Identificar os slots de memoria RAM

1. Identificar os slots de memoria da placa base:

1. Indicar cal é o tipo de memoria conectada na placa base (SIMM, DIMM, DDR, DDR2, DDR3...): DDR3
2. Indicar tamaño de memoria RAM: 12GB
3. Capacidade: Slot1: 4GB, Slot2: 4GB, Slot3: 4GB

2. Identificar os compoñentes de memoria na BIOS:

1. Slot 1: 4GB
2. Slot 2: NOT INSTALLED
3. Slot 3: 4GB
4. Slot 4: 4GB

3. Iniciar o computador sen ningún slot de memoria.

- Indica que é o que sucede. Indica se se visualiza no monitor a BIOS:

Comeza a pitar e non se visualiza a BIOS.

6. Inicio do computador

Coloca os slots de memoria, revisa as conexións e inicia o computador.

Indica se o computador acende ou presenta algunha incidencia:

O computador aranca perfectamente e non presenta ningunha incidencia.