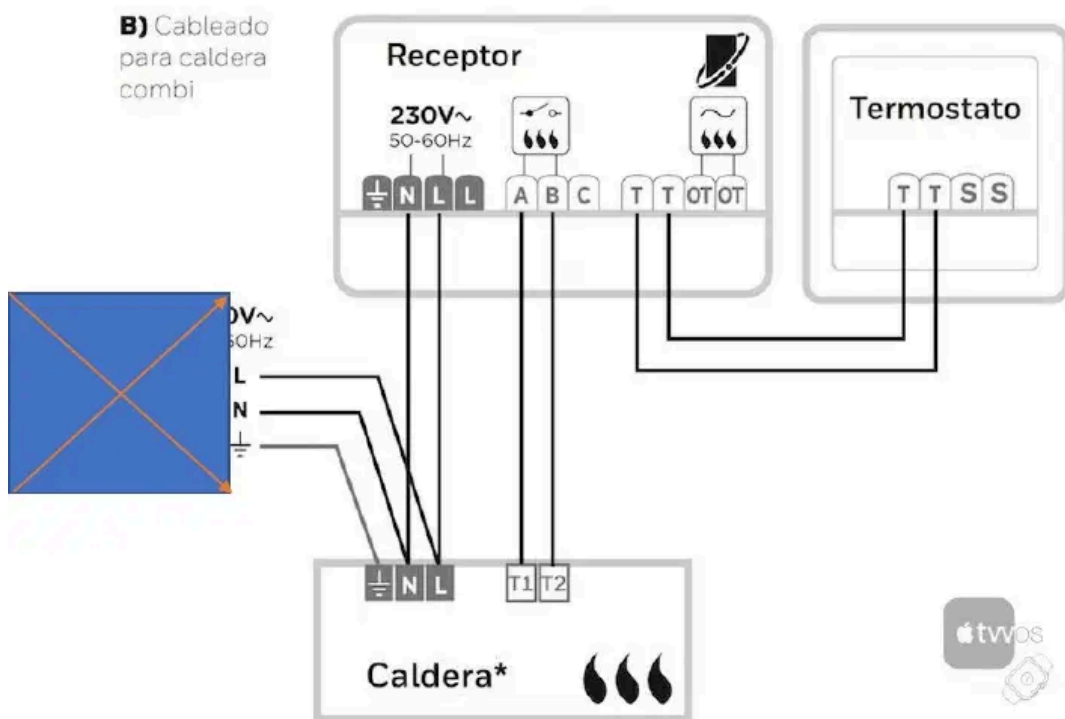


MARIO SAMUEL MAY CASTILLO

EVALUACIÓN DIAGNÓSTICA “DIAGNÓSTICO Y REPARACIÓN DE FALLAS EN SISTEMAS DE REFRIGERACIÓN Y AIRE ACONDICIONADO”

1. Dibuje el diagrama eléctrico de suministro y control de un equipo de aire acondicionado tipo paquete de 5 ton controlado con termostato externo a 24V.



2. Mencione 4 fallas mecánicas de un sistema de refrigeración
  - a) Compresor desvielado
  - b) Malas condiciones de la tubería de succión y descarga en su superficie exterior
  - c) Tuberías saturadas de suciedad en su interior
  - d) Escasez de gas refrigerante
  - e) Mala ubicación de las piezas móviles dentro de la unidad evaporadora
3. ¿Cómo repararías las fallas anteriores?
  - a) Para los compresores herméticos la mejor solución es sustituirlo por uno nuevo.
  - b) Hacer una limpieza para eliminar picaduras y sarro

- c) Hacer un lavado de sistema
  - d) Aplicar vacío al sistema y posteriormente recargarlo con el refrigerante deseado
  - e) Desatornillar las solapas o piezas que se encuentren mal colocadas y posicionarlas en el lugar correcto
4. Mencione 5 fallas eléctricas de un equipo de aire acondicionado que ocasionen que no funcione el equipo y cómo las repararías:
- a) Incorrecta conexión de las líneas de alimentación en el compresor
  - b) Incorrecta conexión de las líneas de alimentación en el motor ventilador
  - c) Corto circuito en las conexiones internas del motor eléctrico del compresor
  - d) Incorrecta conexión entre los capacitores y las líneas de alimentación
  - e) Uso de un calibre incorrecto en las líneas de alimentación
5. ¿Con base en qué datos seleccionarías los interruptores termomagnéticos de un aire acondicionado monofásico de 110 y 220V, así como uno trifásico?  
¿Cuál es el porcentaje recomendado que debe llevarse?
6. ¿Cómo calcularías los calibres de los cables alimentadores de 12 Aires Acondicionados en un edificio de 4 plantas?