

CURSO DE ELECTRICISTA DE EDIFICIOS

Práctica nº:

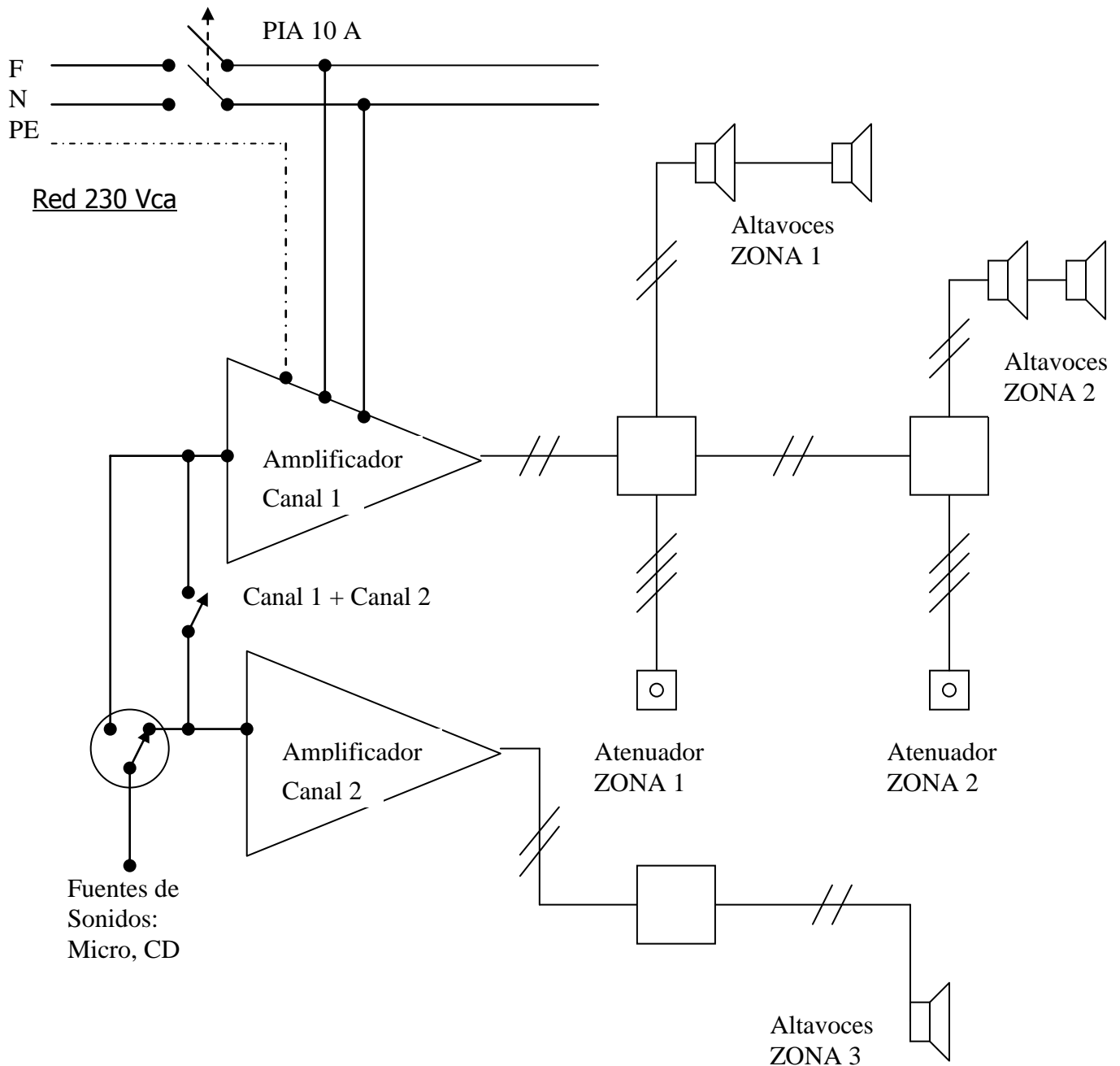
Título de la práctica:

INSTALACIÓN DE UN SISTEMA ACUSTICO CON AMPLIFICACIÓN Y CONTROL CENTRALIZADO DE DOBLE CANAL. BAJO TUBO CORRUGADO DE 20 MM. ATENUADORES Y CAJAS DE PASO.

Fecha:

Nombre y Apellidos:

Esquema eléctrico



Nota: Todas las conexiones se realizarán en las cajas de distribución. Adaptar la impedancia de todos los altavoces para obtener una impedancia de carga óptima en cada canal que debe ser mínimo de 8Ω .

Descripción de la práctica:

Esta instalación permite el control independiente de dos canales, como es la regulación del volumen, el apagado, la selección de una fuente de música. Son dos etapas de potencia controladas con un previo ó conmutación de entradas.

Normalmente, la atenuación por resistencia se emplea para pequeñas potencias (de 3 a 15 W), y la versión para transformadores para potencias mayores (de 20 a 60 watos).

Cada una de las zonas muestra un procedimiento diferente para controlar el volumen, mientras que la zona 1 y 2 emplea atenuadores la zona 3 utiliza el control de volumen del propio amplificador.

Recomendaciones para la instalación:

- El cableado del sistema acústico debe montarse separadamente de la red eléctrica.
- Disponer exclusivamente de un Interruptor Magneto térmico y de protección para la instalación acústica.
- La suma de las potencias de los altavoces alimentados no debe sobrepasar la potencia del amplificador y del transformador-adaptador
- Tampoco se debe permitir instalar una serie de grupos de altavoces que posean un valor menor de impedancia que el fabricante aconseja. Recurrir a la configuración serie-paralelo.
- Con frecuencias inferiores a 20 Hz, la impedancia del transformador-adaptador baja. Finalmente solo queda la resistencia ohmica del conductor. Conectar una resistencia en serie con un valor igual a la de la impedancia del transformador ó altavoz.
- En instalaciones para niveles de seguridad más elevados, conviene instalar 2 amplificadores como mínimo. Tenemos que conectar los altavoces de manera alterna sobre estos amplificadores. Si uno de los amplificadores falla, la otra mitad de los altavoces siguen funcionando correctamente.
- No colocar los productos ó dispositivos acústicos cerca de ambientes húmedos, próximos a focos de calor (radiadores, sol) o en atmósfera potencialmente explosiva.

Materiales y dispositivos eléctricos utilizados:

Observaciones y comprobaciones sobre la práctica: