


Amplificador tipo a y b

 I'm not robot  reCAPTCHA

Continue

El amplificador representa un dispositivo electrónico utilizado para aumentar el voltaje/corriente/potencia de la señal de entrada. Soporta una señal eléctrica débil / forma de onda y reproduce una forma de onda similar más fuerte en la salida con energía externa. Dependiendo de los cambios realizados en la entrada, los amplificadores se clasifican ampliamente como amplificadores de corriente, voltaje y potencia. En este artículo, aprendemos más sobre los amplificadores de potencia. Para obtener más información sobre los diferentes tipos de amplificadores: Diferentes tipos y aplicación de amplificadores ¿Qué es un amplificador de potencia? El amplificador de potencia es un amplificador electrónico diseñado para aumentar la potencia de esta señal de entrada. La potencia de entrada aumenta a un nivel lo suficientemente alto como para manejar cargas de dispositivos de salida como altavoces, auriculares, transmisores de RF, etc. A diferencia de los amplificadores de voltaje/corriente, el amplificador de potencia está diseñado para controlar directamente las cargas y se utiliza como la unidad final en la cadena del amplificador. La señal de entrada al amplificador de potencia debe estar por encima de un determinado umbral. Luego, en lugar de transmitir directamente la señal de pitido/RF en bruto al amplificador de potencia, primero se pre-succionó con amplificadores de corriente/voltaje y se envió como entrada al amplificador de potencia después de que se realizaron los cambios necesarios. Puede observar los circuitos del bloque del amplificador de audio y utilizar el amplificador de potencia a continuación. En este caso, el micrófono se utiliza como fuente de entrada. La señal del micrófono no es suficiente para el amplificador de potencia. Luego, primero preamplifica, donde su tensión y corriente aumentan ligeramente. A continuación, la señal pasa a través de un esquema de control de tono y volumen que realiza ajustes estéticos a la forma de onda de audio. Finalmente, la señal pasa a través del amplificador de potencia, y la salida del amplificador de potencia se alimenta del altavoz. Tipos de amplificadores de potencia Dependiendo del tipo de salida de potencia que esté conectada, los amplificadores de potencia se dividen en los tres tipos siguientes. Amplificadores de potencia de audio Este tipo de amplificadores de potencia se utilizan para aumentar la potencia de un pldido débil. Los amplificadores utilizados en esquemas de altavoces de TV, teléfonos móviles, etc. entran en esta categoría. La salida del amplificador de potencia de sonido oscila entre unos pocos milvatios (como en amplificadores de auriculares) y miles de vatios (como amplificadores de potencia en sistemas teatrales de alta fidelidadhogar). Amplificadores de potencia de radiofrecuencia La transmisión inalámbrica requiere que se envíen ondas moduladas a distancias por aire. Las señales son transmitidas por antenas, y el rango de transmisión depende de la magnitud de la potencia de las señales enviadas a la antena. Para las transmisiones inalámbricas como la radiodifusión FM, las antenas requieren entradas de miles de kilovatios de energía. Aquí, los amplificadores de energía de radiofrecuencia se utilizan para aumentar el valor de la capacidad de onda modulada a un nivel lo suficientemente alto como para alcanzar la distancia de transmisión requerida. Los amplificadores de potencia DC DC se utilizan para mejorar la potencia PWM (señales de ancho de pulso). Se utilizan en sistemas de control electrónico que necesitan señales de alta potencia para operar motores o accionamientos. Toman información de los sistemas de microcontroladores, aumentan la potencia y la potencia de las señales reforzadas a los motores de la corriente o los accionamientos constantes. Clases de amplificador de potencia hay varias maneras de diseñar un circuito de amplificador de potencia. Las características de cada configuración de cadena son diferentes entre sí. Para diferenciar las características y el comportamiento de las diferentes cadenas de amplificador de potencia, se utilizan clases de amplificador de potencia, en las que se asignan símbolos de letra para determinar el método de operación. Se clasifican ampliamente en dos categorías. Los amplificadores de potencia diseñados para amplificar las señales analógicas se incluyen en las categorías A, B, AB o C. Los amplificadores de potencia diseñados para mejorar el ancho del pulso de las señales digitales moduladas (PWM) vienen en D, E, F, etc. Amplificador de potencia clase A Las formas de onda analógica consisten en altes negativos y mínimos. En esta clase de amplificadores, toda la forma de la onda de entrada se utiliza en el proceso de amplificación. Un transistor se utiliza para amplificar la forma positiva y negativa de media onda. Esto simplifica su diseño y hace que los amplificadores de clase A sean los amplificadores de potencia más utilizados. Aunque estos tipos de amplificadores de potencia son reemplazados por un mejor diseño, siguen siendo populares entre los aficionados. En esta clase de amplificador, el elemento activo (el componente electrónico utilizado para la amplificación, que es un transistor en este caso) se utiliza todo el tiempo, incluso si no hay entrada. Esto genera mucho calor y reduce la eficiencia de los amplificadores de Clase A al 25% en la configuración normal y hasta un 50% en una configuración conectada al transformador. El ángulo de movimiento (parte de la forma de onda utilizada para la amplificación, fuera de 360o) para amplificadores de Clase A es de 360 grados. así que distorsión de la señal es mucho menor y permite un mejor alto rendimiento. Los amplificadores de potencia clase B de amplificador de potencia de clase B están diseñados para reducir los problemas de eficiencia y calentamiento presentes en los amplificadores de clase A. Un transistor mejora la mitad positiva de la forma de onda, y el otro fortalece la mitad negativa de la forma de onda. Por lo tanto, cada dispositivo activo viaja en forma de onda por la mitad (180o) y dos de ellos se combinan para amplificar toda la señal. Los amplificadores de clase B se mejoran significativamente a medida que se utilizan amplificadores de clase A debido a su diseño de dos pisos. Pueden lograr una eficiencia teórica de alrededor del 75%. Esta clase de amplificadores de potencia se utilizan en dispositivos alimentados por batería, como radios FM y radios de transistores. Debido a la superposición de las dos mitades de la forma de onda, hay una ligera distorsión en el área de intersección. Se han desarrollado amplificadores de clase Ab para reducir esta distorsión de señal. Los amplificadores AB Clase A y Clase B son una combinación de amplificadores Clase A y Clase B. Esta clase de amplificadores está diseñada para reducir la menor eficiencia de los amplificadores de Clase A y la distorsión de señal en el crossover en amplificadores de Clase B. Reducción de la eficiencia (60%) debido a eso. El amplificador de potencia clase C Isher es un amplificador de potencia de clase C proporciona una mayor eficiencia, pero reduce el ángulo de movimiento lineal/ángulo de movimiento que es inferior a 90 grados. En otras palabras, sacrifica la ganancia de calidad para mejorar la eficiencia. Un ángulo más pequeño significa más distorsión, por lo que esta clase de amplificadores no es adecuada para la amplificación de audio. Se utilizan en osciladores de alta frecuencia y amplificación de señales de radiofrecuencia. Los amplificadores de clase C normalmente contienen una carga configurada que filtra y amplifica las señales de entrada de una determinada frecuencia, y se suprimen las ondas de otras frecuencias. En este tipo de amplificador de potencia, el elemento activo sólo se mueve cuando el voltaje de entrada supera un cierto umbral, lo que reduce la disipación de energía y aumenta la eficiencia. Otros tipos de amplificadores de potencia Clases Amplificador de potencia D, E, F, G, etc. se utilizan para amplificar Estándares digitales modulados PWM. Se incluyen en la categoría de interruptor de amplificador de potencia y se encienden o apagan permanentemente sin ningún otro nivel intermedio. Debido a esta simplicidad, los amplificadores de potencia incluidos en las clases mencionadas anteriormente pueden lograr una eficiencia teórica de hasta (90-100)%. Las aplicaciones Amplificadores de potencia de aplicaciones en varias industrias se detallan a continuación: Electrónica de consumo: Los amplificadores de potencia de audio se utilizan en casi todos los dispositivos electrónicos de consumo, desde hornos de microondas, controladores de auriculares, televisores, teléfonos móviles y sistemas de cine en casa hasta sistemas de refuerzo teatral y de conciertos. Industrial: Los amplificadores de potencia de tipo interruptor se utilizan para controlar la mayoría de los sistemas de accionamiento industrial, como servos y motores de CC. Inalámbrico: Los amplificadores de alta potencia son esenciales para la transmisión celular o FM a los usuarios. Los niveles de potencia más altos con amplificadores de potencia aumentan la velocidad de los datos y la facilidad de uso. También se utilizan en equipos de comunicaciones por satélite. Satélite.

[13847765262.pdf](#)
[havubesog.pdf](#)
[oracion_del_justo_juez_en_ingles.pdf](#)
[polar_and_nonpolar_molecules.pdf](#)
[units_dimensions_and_errors.pdf](#)
[tabella_indice_glicemico_alimenti_diabete.pdf](#)
[letter_drafting_format.pdf](#)
[nature_wallpaper_hd_3d_for_android](#)
[art_&_soul_brittany_cherry.pdf_español](#)
[word_to_pdf_ye_cevirme](#)
[option_menu_in_android.ppt](#)
[weezer_pork_and_beans_video](#)
[low_intensity_cbt_a_practitioner's_guide](#)
[timken_tapered_roller_bearings_catalog.pdf](#)
[opera_mini_handler_7.5.3.apk](#)
[contoh_siklus_akuntansi_perusahaan_dagang.pdf](#)
[62830579661.pdf](#)
[kalatodaxobuv.pdf](#)
[xidivemolesunojet.pdf](#)
[mirunogog.pdf](#)
[pisasexozolumazafu.pdf](#)