

# *Dispositivos Simples de Energía Libre*

No hay nada mágico en la energía libre y por "energía libre" me refiero a algo que produce energía de salida sin la necesidad de usar un combustible que tienes que comprar.

## *Capítulo 38 - El pequeño generador*

Ya he mostrado el impresionante generador de rotor de 110 mm de diámetro autoalimentado de 150 vatios diseñado, construido y utilizado diariamente por el desarrollador sudafricano que tan amablemente ha compartido sus diseños con nosotros. Él ha seguido avanzando en sus diseños y probando muchas alternativas. Su último diseño tiene un rotor muy pequeño de solo 48 mm de diámetro y una sola bobina que impulsa el rotor y extrae el exceso de energía que carga hasta siete baterías de 12 voltios, así como su propia batería de accionamiento. Es un generador muy pequeño y compacto, aunque la velocidad de carga es impresionante:



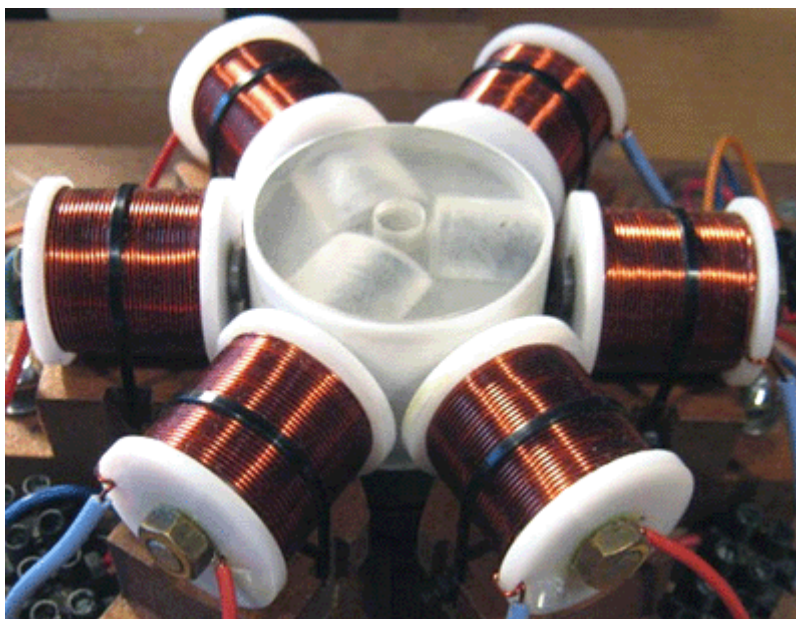
Este generador tiene solo una bobina porque con dos bobinas la operación es tan poderosa que el rotor puede destruirse a sí mismo. El rotor está hecho de una pieza gruesa de plástico acrílico cortada en un disco circular en un torno y con tres orificios espaciados uniformemente de 20 mm de diámetro perforados en su lado y un tubo de plástico de dos pulgadas de diámetro alrededor del exterior para

contener los imanes. que se apilan dentro de los agujeros de 20 mm.

El rotor está montado sobre un rodamiento tomado de una unidad de disco antigua:



Este rotor se ha utilizado en proyectos anteriores, inicialmente con seis bobinas:





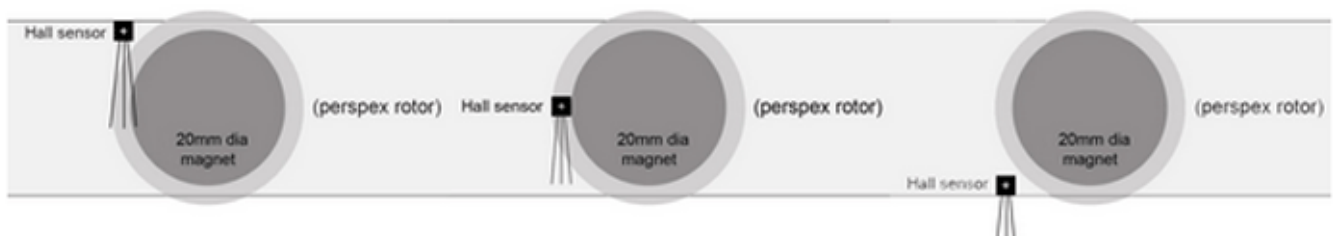
dando una vuelta al rotor. El A3144E es un sensor de efecto Hall y se dispara cuando un imán de rotor pasa por él. Esa señal pasa a la base del transistor 2SC5353, encendiéndola, bajando su colector a cero voltios, cortando el transistor IRF840 FET y haciendo que la bobina de corriente se muera de hambre, lo que a su vez crea un pulso magnético que impulsa el rotor en su camino.

Cuando el FET se apaga, el pin de drenaje "D" se eleva a un alto voltaje de alrededor de 600 voltios. Los tres diodos conectados en paralelo pasan ese pico de voltaje a las tres baterías de 12 voltios, lo que hace que se carguen de manera muy satisfactoria. Sin embargo, como su corriente de carga también pasa a través de la batería de 12 voltios y 7 amperios por hora que conduce el circuito, esa batería también se carga (no tanto como las tres baterías principales, ya que la batería de la unidad también se descarga en el circuito y ese tipo de un arreglo nunca se carga tan bien como una batería que tampoco se descarga). Este diseño es tan efectivo que produce picos de salida de 600 voltios, incluso si el rotor se gira manualmente.

El IRF840 FET es un transistor de pulso de 500 voltios y 32 amperios.

El transistor 2SC5353 es un pulso de 700 voltios y 5 amperios, con una baja ganancia de 10, pero realmente no necesita ser un transistor de potencia y se usó porque era manual. Cualquier transistor de alta ganancia con capacidad de manejo de corriente razonable debería funcionar, tal vez un TIP3055.

Al igual que con casi todos los dispositivos de energía libre, la configuración y el ajuste hacen una gran diferencia. El rotor es tan pequeño que debe fabricarse con mucha precisión, generalmente con un torno o una impresora 3D. Los orificios de 20 mm de diámetro en el rotor contienen cada uno cinco imanes de ferrita de 20 mm de diámetro y 3 mm de grosor. El lugar exacto donde se coloca el sensor de efecto Hall es importante, por lo que está montado de una manera que permite el ajuste tanto horizontal como vertical. Obviamente, el sensor no debe tocar el rotor y, sorprendentemente, el espacio entre el sensor y el rotor puede ser de hasta 10 mm, ya que esa distancia no parece marcar una gran diferencia en el rendimiento. Por el contrario, el posicionamiento horizontal y vertical hace una gran diferencia y el desarrollador lo describe de esta manera:



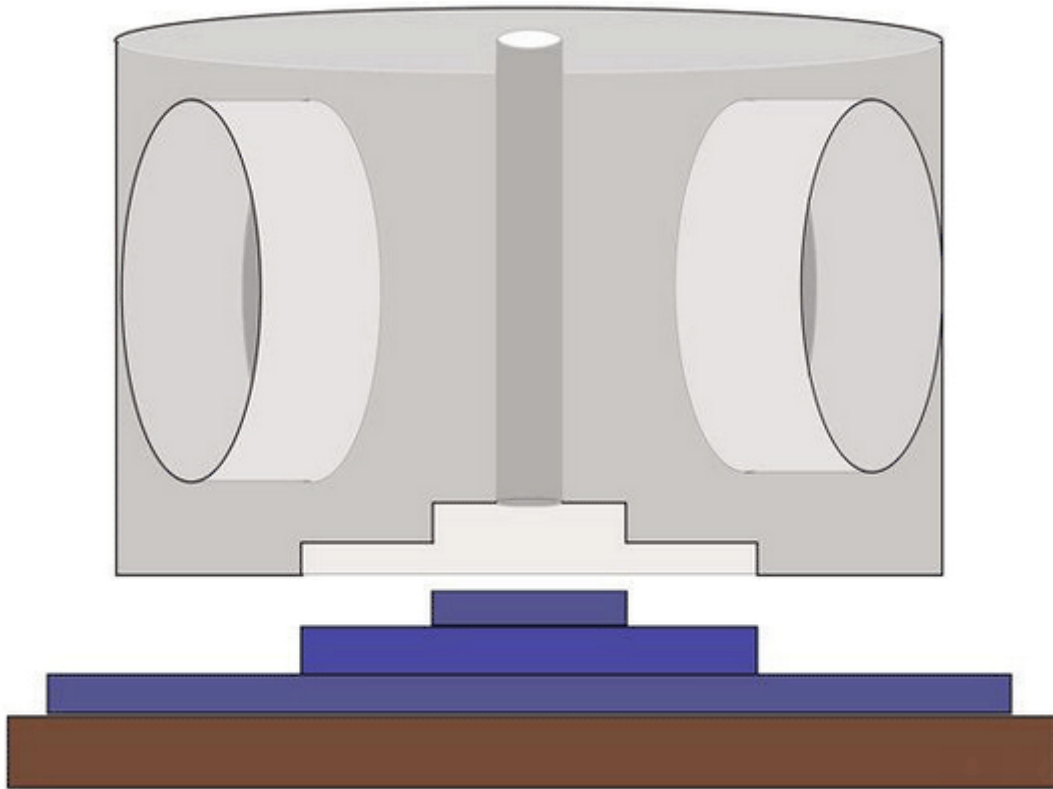
Los efectos magnéticos de los imanes del rotor se muestran en este diagrama. La región gris oscuro es la fuerza total del imán y el área gris claro muestra un efecto de campo magnético reducido.

La posición vertical del sensor determina tanto el consumo de corriente de la batería de accionamiento como la velocidad de rotación del rotor. En las posiciones superior o inferior, el tiempo de paso del imán más allá del sensor es el más corto y, por lo tanto, el consumo de corriente de la batería de la unidad es el menor. En la posición central, el paso del imán por el sensor es obviamente el más largo, y esta es una posición tentadora para usar porque da como resultado la potencia bruta más impresionante. Sin embargo, no es la mejor posición en la mayoría de los casos.

El círculo gris claro indica la región de sensibilidad al imán, que exhibe el sensor, generalmente alrededor de 5 mm. Por lo tanto, el sensor puede dispararse 5 mm antes de que llegue el imán y aún así consume energía durante 5 mm después de pasar. Esto es importante. Muchas personas parecen estar muy preocupadas por la posición radial del sensor y, desde un punto de vista científico, es muy digno de estudio. Sin embargo, desde una consideración práctica, aconsejaría no perder demasiado tiempo en este punto. Solo usa prueba y error.

Asegúrese de que el soporte del sensor Hall sea ajustable tanto horizontal como verticalmente, y mueva el sensor a la posición que ofrezca los mejores resultados.

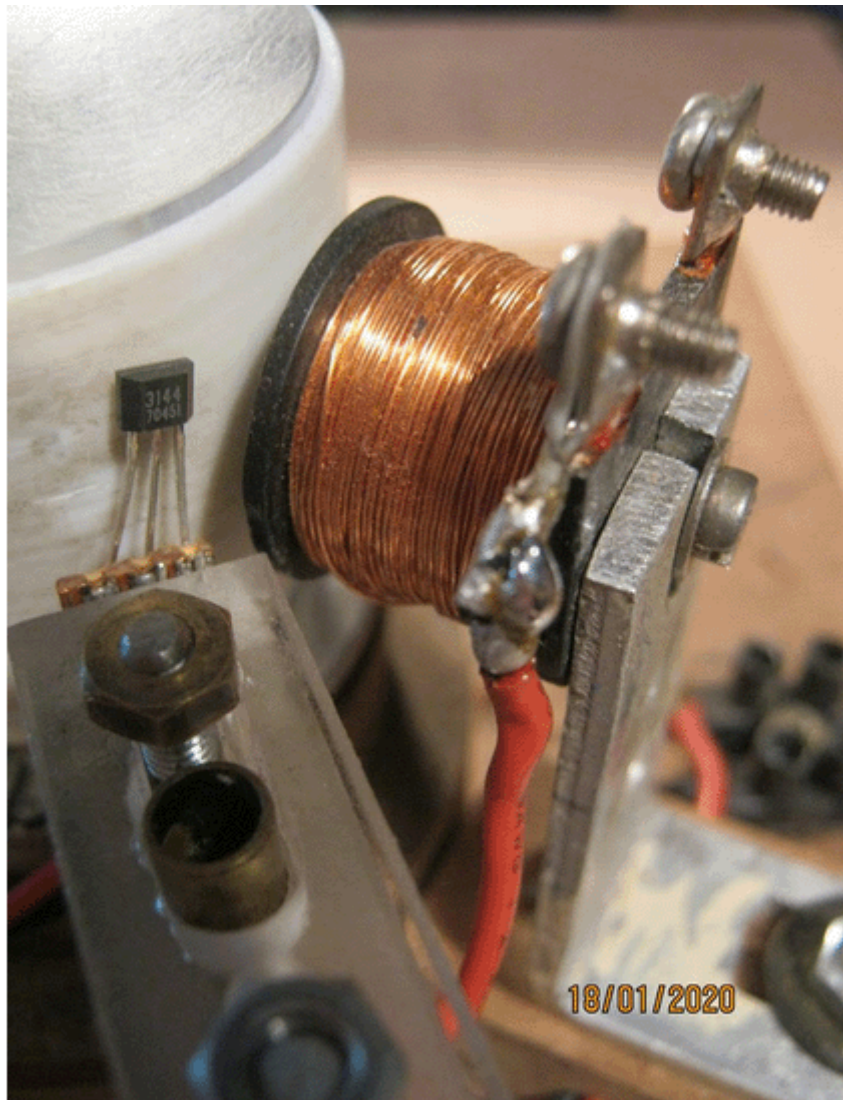
El rotor está conectado a su rodamiento base mediante un ajuste por presión. Para que esa disposición funcione bien, la construcción del rotor tiene que ser muy precisa. El arreglo es así:



La unidad general es pequeña.:



El sensor se coloca a aproximadamente 1,5 mm del rotor y la bobina está en un núcleo de metal sólido, que, dado que el núcleo debe magnetizarse y desmagnetizarse muy rápidamente, estará hecho de hierro o su equivalente (no de acero dulce que se convierte en un permanente imán):



La bobina está enrollada con un cable de 0,3 mm de diámetro y la distancia entre las bridas es de 15 mm y el ancho del devanado es de 20 mm y la resistencia de CC es de 10,6 ohmios. Aunque este generador puede cargar fácilmente siete baterías simultáneamente, no es necesario usar tantas baterías si no le conviene, si lo desea, puede cargar una sola batería de 12 voltios con este generador. Nuevamente, me gustaría agradecer al desarrollador sudafricano por compartir generosamente sus exitosos diseños con nosotros.

Patrick J. Kelly  
[www.free-energy-info.com](http://www.free-energy-info.com)  
[www.free-energy-devices.com](http://www.free-energy-devices.com)  
[www.free-energy-info.co.uk](http://www.free-energy-info.co.uk)