

Guía de Generadores

CÓMO ELEGIR UN GENERADOR



Los generadores pueden ser permanentes o portátiles. Funcionan con gasolina, gas natural, propano o diésel.

¿QUÉ TIPO DE GENERADOR DEBE ELEGIR?

Los generadores portátiles no están conectados al sistema eléctrico de la vivienda. Los aparatos se conectan directamente al generador.

Los generadores permanentes generalmente están conectados al panel eléctrico principal y se activan automáticamente cuando hay un corte de energía eléctrica.

¿QUÉ TAMAÑO NECESITO?

El tamaño de un generador se indica en watts. Para decidir qué generador comprar, determine qué equipos o aparatos se conectarán al generador.

La mayoría de los productos eléctricos tienen una etiqueta que indica los amperes y voltios requeridos para funcionar, o su potencia en watts.

Cuando no se requiere un motor —como en el caso de focos, parrillas eléctricas, tostadores o calefactores— calcule la potencia multiplicando amperes por voltios.

Haga esto con cada aparato y sume las potencias para obtener el total de watts necesarios.

Por ejemplo, tres focos de 100 watts cada uno suman 300 watts. Si agrega una cafetera de 1,000 watts, el total será de 1,300 watts. Cada aparato adicional aumenta la potencia total hasta determinar la carga completa en watts.

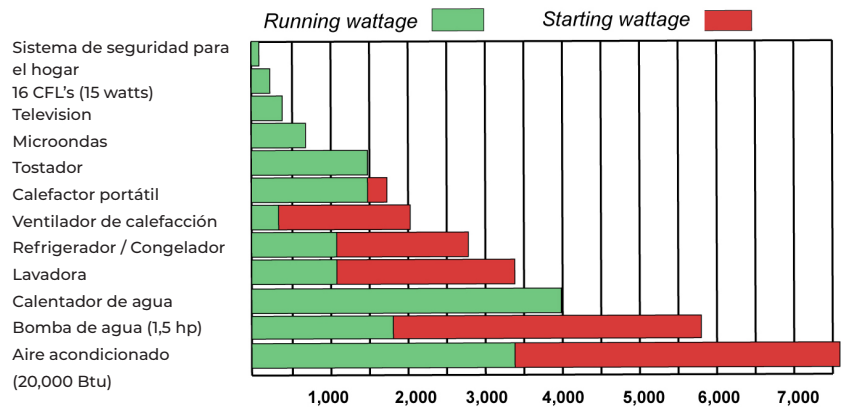
Se necesita más potencia cuando un aparato utiliza motor para funcionar. Esto aplica a refrigeradores, congeladores, bombas de agua, secadoras de cabello, entre otros. Estos equipos pueden requerir hasta tres veces su potencia nominal para arrancar.

(Continúa en la siguiente página)

El Generador Portátil Adecuado para Cada Trabajo

Antes de comprar o utilizar un generador portátil, haga una lista de los aparatos que necesitará encender al mismo tiempo. Busque en las etiquetas o en los manuales del usuario los requerimientos de potencia en funcionamiento y de potencia de arranque de cada aparato. Después, sume estos valores para determinar la potencia total que su generador debe soportar.

Ejemplo de potencias en funcionamiento y de arranque:



Sources: North Carolina Association of Electric Cooperatives; National Rural Electric Cooperative Association

ESTÉ PREPARADO



A pesar de nuestros mayores esfuerzos, los fenómenos meteorológicos severos e inusuales pueden causar daños y provocar cortes de energía que duren horas o incluso días. Antes del inicio de la temporada de tormentas invernales, hay varias acciones que puede realizar para prepararse y proteger a su familia en caso de una interrupción del servicio eléctrico. Para ayudarlo a comenzar, consulte la Lista de Preparación Para el Invierno de CPI.

CONSEJOS EN CASO DE CORTE DE ENERGÍA

- ⚡ Deje encendida una luz exterior para que los técnicos —y usted— sepan cuándo regresa la electricidad.
- ⚡ Instale protectores de voltaje para proteger sus equipos eléctricos.
- ⚡ Mantenga cerradas las puertas del refrigerador y del congelador. Los alimentos en un refrigerador se conservarán entre 12 y 24 horas si se mantiene cerrado. En un congelador lleno, pueden durar entre 24 y 48 horas.
- ⚡ Prepare un kit de emergencia que incluya una linterna, radio, agua embotellada y alimentos fáciles de preparar.

Guía de Generadores

Para obtener la potencia (watts) necesaria de uno de estos aparatos, multiplique amperes \times voltios \times 3. Sume todas las potencias para calcular el tamaño del generador que necesita.

Los watts indicados en el costado de los generadores (2,500 W, 3,000 W, 5,500 W) corresponden a la potencia de arranque. La potencia nominal de un generador es menor que la de arranque. Por ejemplo, un generador de 5.000 W puede ofrecer aproximadamente 4.500 watts continuos.

La potencia nominal es la cantidad de energía disponible para funcionamiento continuo, mientras que la potencia de arranque es la energía disponible por un corto tiempo para encender aparatos que utilizan motor.

SEGURIDAD Y CONSEJOS PARA EL USO DE GENERADORES

- Todos los generadores deben estar aislados del sistema eléctrico de la vivienda para evitar que la electricidad que producen regrese a las líneas eléctricas y ponga en riesgo a los trabajadores o al público. Del mismo modo, cuando se restablece el servicio eléctrico, la corriente puede regresar a la vivienda y dañar los equipos eléctricos.
- Nunca conecte un generador portátil directamente a un enchufe de pared. Use únicamente los aparatos que puedan enchufarse directamente al generador.
- Los generadores permanentes deben ser instalados por un electricista certificado. Un interruptor de transferencia es fundamental para la operación segura del generador, ya que desconecta el generador del sistema eléctrico externo.
- Los generadores son más eficientes cuando operan cerca de su capacidad nominal, por lo que es importante conocer sus cargas y administrarlas adecuadamente. No conviene usar un generador grande solo para encender unas cuantas luces.
- Asegúrese de que el generador pueda alimentar el equipo esencial, como bombas de agua. Calcule los watts necesarios para su bomba utilizando la fórmula de potencia de arranque de los motores.

- Los arranques eléctricos, con o sin control remoto, son una gran ventaja.

- La condición física y fuerza del operador pueden influir al momento de tirar del cordón de arranque manual.

- Es posible conectar aparatos, lámparas y calefactores directamente al generador utilizando extensiones eléctricas.

Use cables del calibre adecuado y verifique que no se sobrecarguen ni se sobrecalienten, ya que esto podría provocar un riesgo de incendio. No modifique los cables para crear una conexión doble ni conecte el generador directamente al sistema eléctrico de la casa mediante un enchufe. Esto no solo energiza la vivienda, sino que también puede hacer que la corriente regrese a la red eléctrica, poniendo en peligro a los técnicos que realizan reparaciones en una línea sin energía.

- Por seguridad, los generadores pueden conectarse al sistema eléctrico de la vivienda mediante un interruptor o tablero de transferencia. Los circuitos designados dentro de la casa funcionarán con normalidad, sin necesidad de usar extensiones eléctricas. Un técnico electricista certificado puede tramitar los permisos necesarios para la instalación del interruptor o tablero de transferencia. Nunca conecte un generador directamente al panel eléctrico de su vivienda. Sin un interruptor de transferencia, su generador puede poner en riesgo a los técnicos de servicio eléctrico que trabajan en las líneas de energía.

- Tener listas laminadas con el consumo de energía de cada aparato puede resultar muy útil, especialmente cuando hay más de una persona usando electricidad al mismo tiempo.

PARA MÁS INFORMACIÓN, VISITE: CPI.COOP/SAFETY

