



Adventist Risk
Management, Inc.

SEGURIDAD DE GENERADORES

El generador se utiliza para proveer electricidad de emergencia o de reserva a corto y largo plazo a sus instalaciones durante cortes de electricidad o apagones. Los generadores vienen en muchos modelos diferentes de potencia y combustible, diseñados para satisfacer las necesidades de su instalación.

EL CUIDADO DEL SISTEMA DE GENERADOR debería realizarse con un agente aprobado por el fabricante, que tenga una capacitación completa del fabricante del generador sobre la aplicación y el mantenimiento adecuados de sus equipos. Los sistemas de generadores no deberían ser diseñados, instalados, operados o mantenidos por personas que no están especializadas en el tema.

El mal uso o la falta de cuidado del sistema de generador puede ocasionar muerte y pérdida de bienes por incendio o vapores tóxicos. Protéjase y proteja su instalación: instale, use y mantenga su sistema de generador según las recomendaciones de esta [Hoja informativa de seguridad de generadores](#) ofrecida por Adventist Risk Management, Inc.



Generadores portátiles

Los sistemas de generadores poseen una variedad de configuraciones, y usted deberá elegir la configuración que mejor se adapte a sus necesidades. Los generadores portátiles pueden usarse como reserva para que los equipos continúen operando durante un apagón o corte de electricidad, planificado o no. Los generadores portátiles por lo general tienen una capacidad pequeña en kilovatios y se alimentan con gasolina. Estos generadores pueden guardarse y sacarse cuando se necesitan. De este modo, su generador estará protegido del mal tiempo y seguro mientras no está en uso.



Generadores exteriores

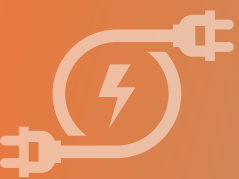
Los sistemas de generadores exteriores tienen un recinto impermeable y se conectan con un cable al equipo de servicio eléctrico principal de su instalación a través de un interruptor de transferencia manual o automático. Los recintos impermeables tienen diferentes categorías de reducción de ruido para satisfacer diferentes requisitos de lugares, como por ejemplo residencial o cercano a un hospital. Estos generadores pueden funcionar con diferentes fuentes de combustible, como por ejemplo gasolina, diésel, gas natural y gas propano. Los generadores exteriores se utilizan en aplicaciones de emergencia y de reserva.



Generadores interiores

Los sistemas de generadores pueden instalarse en un edificio, siempre y cuando el edificio esté diseñado con ese propósito. Los sistemas de generadores interiores tienen más protección contra el mal tiempo (calor, frío, sol, lluvia, etc.) y más seguridad contra robo o manipulación.

Elegir la configuración que mejor se adapte a sus necesidades.



Cómo conectar su generador

Existen varias opciones para conectar el generador para que alimente las cargas requeridas por sus instalaciones. Los generadores portátiles de reserva pueden conectarse mediante cables de electricidad aprobados por el fabricante o con un interruptor de seguridad de doble acción. Este interruptor se puede conectar temporalmente con cable al sistema de generador, o bien se puede conectar un receptáculo con enchufe y clavija al generador y el interruptor.

Uso de interruptores de transferencia manual

Los interruptores de transferencia manual pueden usarse para los sistemas de generadores de reserva, exteriores o interiores. Durante un corte de energía, alguien deberá ir hasta el interruptor de transferencia manual y cambiar su posición de fuente de energía normal (servicio eléctrico) a fuente de energía de reserva (generador). El interruptor de transferencia manual le permite conectar y desconectar las cargas de energía que necesita para operar antes de cambiar y luego arrancar el generador. Luego de la instalación, se le entrega una secuencia de arranque y parada por escrito, donde se explica la manera adecuada y más segura para arrancar y detener el sistema.

Uso de interruptores de transferencia automática

Un interruptor de transferencia automática es necesario para un sistema de generador de emergencia, y puede utilizarse para un sistema de reserva si así lo desea. Si utiliza un interruptor automático, no tendrá que transferir la carga de la instalación desde la fuente de energía normal a la del generador, ya que el interruptor posee sensores y contactos que realizan la transferencia automáticamente. Si su instalación tiene cargas de emergencia y de reserva que deben ser alimentadas por el sistema de generador, normalmente las autoridades regionales exigen el uso de interruptores de transferencia separados.

Antes de comprar el generador

Algunos generadores vienen provistos de un panel de control. Los paneles de control tienen muchos beneficios, por ejemplo:



Diagnóstico completo y alarma del sistema de generador



Ejercicio automático, carga/sin carga del generador



Contactos para aplicaciones adaptadas de desconexión de carga (apagar cargas de electricidad que no se necesitan)

Estas son todas consideraciones a tener en cuenta al elegir un sistema de generador.

Antes de adquirir un sistema de generador, encuentre el tamaño que necesita, que normalmente se mide en kilovatios. Un ingeniero eléctrico puede ayudarlo a determinar las características eléctricas de su instalación y la demanda máxima de electricidad.

Una vez determinadas las necesidades de su instalación, el ingeniero eléctrico diseñará un sistema de generador que cumpla con las regulaciones de su región. Se recomienda aumentar la capacidad del generador de a un kilovatio en previsión de un crecimiento futuro.

El ingeniero eléctrico también se encargará de determinar el tipo de generador que su instalación necesita. Si el sistema de generador se va a utilizar para alimentar equipos de seguridad personal —por ejemplo, iluminación de emergencia, sistemas de alarma contra incendios, ascensores, etc.— se diseñará un sistema de generador de emergencia. Si se requiere un equipo de seguridad no personal, se diseñará un sistema de generador de

reserva. Si el diseño y la aplicación son incorrectos, el resultado puede ser un sistema inestable, un sistema de generador que no cumple con las reglamentaciones regionales, y sus equipos conectados pueden resultar dañados.

Si el diseño y la aplicación son incorrectos, el resultado puede ser un sistema inestable, un sistema de generador que no cumple con las reglamentaciones regionales, y sus equipos conectados pueden resultar dañados.

Instalación del generador

Contrate un electricista con licencia para instalar el generador de acuerdo con las reglamentaciones de su región. Una vez completa, la instalación deberá tener dos inspecciones.

- 1 Una de las inspecciones deberá ser realizada por un servicio de inspección externo, que colocará una etiqueta sobre el equipo de generador para indicar que todo el sistema reúne los requisitos regionales aplicables. Este tipo de inspección en general es requerido por la empresa que asegura su instalación.
- 2 La segunda inspección deberá ser realizada por un agente aprobado por el fabricante, que tenga una capacitación completa del fabricante del generador sobre su instalación adecuada. Este agente también deberá prestar servicios de puesta en marcha del sistema y procedimientos de arranque inicial. Entre estos procedimientos deberán incluirse, por ejemplo, detección de daños, conexiones de combustible, líquidos de motor, filtros de motor y operación adecuada. La instalación completa deberá mantener la etiqueta del equipo de Underwriters Laboratories (UL), una empresa de ciencias de seguridad independiente a nivel mundial.



Contrate un electricista con licencia para instalar el generador de acuerdo con las reglamentaciones de su región.

Instale el generador en una superficie plana, lo más cerca posible de la fuente de energía normal de su instalación. Deje un área de trabajo libre de cuatro pies o 1.2 metros alrededor de la unidad, para un futuro acceso con fines de mantenimiento. Coloque el escape del generador de manera tal que no pueda infiltrarse en estructuras cercanas.

Antes de arrancar el generador

Cada generador tiene una secuencia de operación en el momento de la instalación. Guarde estos documentos en el lugar de conexión y transferencia del sistema de generador. Estos documentos también pasarán a formar parte del manual de operación y mantenimiento de toda su instalación. Este documento contiene la información de contacto de las personas que conocen el sistema de generador de la instalación, entre ellas el contratista que instaló el generador y el agente fabricante del generador.

Mantenimiento y seguridad del generador

Además de usar el generador de acuerdo con las instrucciones del fabricante, los siguientes son algunos consejos adicionales de seguridad y mantenimiento.

- Lleve registros fechados de las operaciones en cada equipo de generador y transferencia, donde se indique la información actualizada de pruebas y mantenimiento.
- Mantenga el acceso al equipo de generador y transferencia limpio y ordenado, y lo más seguro posible. Ningún equipo generador podrá ser operado por personas que no estén especializadas en el tema.
- Guarde y mantenga un extintor junto al equipo generador y de conexión que sea apto para los tipos de riesgos de incendio posibles. Revise el extintor todos los años. Cada extintor deberá llevar una etiqueta de inspección actualizada donde se indique el cumplimiento de la inspección anual.
- Haga realizar una inspección anual del sistema de generador por el agente aprobado por el fabricante.
- Haga realizar el mantenimiento que requiere el fabricante por el agente aprobado por el fabricante a fin de conservar la garantía del equipo.
- Haga realizar toda reparación del generador y de los sistemas por el agente aprobado por el fabricante a fin de mantener la etiqueta UL del equipo y la garantía.



En ARM nos preocupamos. En Adventist Risk Management, Inc. nos preocupamos por preservar la seguridad de su ministerio. Ofrecemos opciones de seguro de propiedad y de avería de equipos para proteger su ministerio. Conozca más en AdventistRisk.org.

.....
INFORME SU RECLAMO DE INMEDIATO

1.888.951.4276 • CLAIMS@ADVENTISTRISK.ORG

.....
MANTÉNGASE INFORMADO

ADVENTISTRISK.ORG/SOLUTIONS



Adventist Risk Management®, Inc. © 2016

.....
ESTE MATERIAL CONTIENE INFORMACIÓN GENERAL BASADA EN HECHOS, Y BAJO NINGUNA CIRCUNSTANCIA DEBE CONSIDERARSE ASESORAMIENTO LEGAL REFERIDO A UN ASUNTO O TEMA EN PARTICULAR. POR FAVOR, CONSULTE A UN ABOGADO DE SU LOCALIDAD SI DESEA SABER CÓMO SE TRATA EN SU JURISDICCIÓN CUALQUIER CIRCUNSTANCIA ESPECÍFICA QUE USTED DEBA RESOLVER..