

20/22/24 kW

Serie GUARDIAN®

Generadores de reserva de uso residencial

Motor de gas refrigerado por aire

INCLUYE:

- Tecnología eléctrica True Power™
- Controlador digital LCD Evolution™ multilingüe de dos líneas (inglés/español/francés/portugués)
- Interruptor de transferencia con capacidad nominal de 200 A disponible
- Gobernador electrónico
- Conectividad Wi-Fi® estándar
- Estado del sistema e intervalo de mantenimiento de los indicadores de LED
- Gabinete con sonido atenuado
- Conector de la línea flexible de combustible
- Funciona con gas natural o propano líquido
- Garantía limitada de 5 años
- Listado y etiquetado para instalación a una distancia tan cercana como 457 mm (18 pulg.) de la estructura.*

*Debe estar ubicado lejos de puertas, ventanas y tomas de aire fresco, y de acuerdo con los códigos locales.

CLASIFICACIÓN DE ENERGÍA DE RESERVA

G007038-1, G007039-1, G007038-3, G007039-3 (Aluminio - Bisque) - 20 kW 60 Hz
G007042-10, G007042-11, G007043-10, G007043-11 (Aluminio - Bisque) - 22 kW 60 Hz
G007209-10, G007210-10 (Aluminio - Bisque) - 24 kW 60 Hz



NOTA: El generador está certificado para su uso en EE. UU. y Canadá. Consulte la sección Interruptor de transferencia para obtener más detalles sobre la certificación del interruptor de transferencia.

CARACTERÍSTICAS

- **EL DISEÑO DEL MOTOR INNOVADOR Y LAS PRUEBAS RIGUROSAS** son el corazón del éxito de Generac en el suministro de los generadores más fiables posibles. Los motores G-Force de Generac ofrecen mayor tranquilidad y fiabilidad cuando más se necesita. La serie de motores G-Force han sido fabricados y diseñados para soportar los rigores de un funcionamiento prolongado a altas temperaturas y en condiciones extremas.
- **TECNOLOGÍA ELÉCTRICA TRUE POWER™**: Las armónicas superiores y la forma de onda sinusoidal generan menos de 5% de distorsión armónica total para la energía de calidad de la red eléctrica pública. Esto permite el funcionamiento seguro de equipos electrónicos sensibles y dispositivos basados en microchips, como los sistemas de calefacción, ventilación y aire acondicionado (HVAC) de velocidad variable.
- **CRITERIOS DE PRUEBA:**
 - ✓ **PROTOTIPO PROBADO**
 - ✓ **SISTEMA DE TORSIÓN PROBADO**
 - ✓ **EVALUACIÓN NEMA MG1-22**
 - ✓ **CAPACIDAD DE ARRANQUE DEL MOTOR**
- **CONECTIVIDAD MOBILE LINK®**: GRATUITA con los generadores de reserva de la serie Guardian, Mobile Link Wi-Fi le permite a los usuarios supervisar el estado del generador desde cualquier parte del mundo utilizando un teléfono inteligente, una tableta o un PC. Fácil acceso a la información, como el estatus de funcionamiento actual y alertas de mantenimiento. Los usuarios pueden conectar una cuenta a un concesionario de servicios autorizado para obtener un servicio rápido, amigable y proactivo. Con Mobile Link, los usuarios están protegidos antes del próximo corte de energía.
- **REGULACIÓN DE VOLTAJE DE ESTADO SÓLIDO CON COMPENSACIÓN DE FRECUENCIA**: Este sistema de regulación que maximiza la potencia de tecnología de última generación es estándar en todos los modelos de Generac. Proporciona RESPUESTA RÁPIDA optimizada a las condiciones de carga cambiantes y MÁXIMA CAPACIDAD DE ARRANQUE DEL MOTOR igualando el par de fuerzas electrónicamente y las cargas de sobrevoltaje en el motor. Regulación de voltaje digital con $\pm 1\%$.
- **RESPUESTA DE SERVICIO DE UNA SOLA FUENTE** La red de concesionarios de Generac proporciona piezas y conocimientos especializados de servicio para toda la unidad, desde el motor hasta el componente electrónico más pequeño.
- **INTERRUPTORES DE TRANSFERENCIA GENERAC**: Larga vida útil y confiabilidad son sinónimos de GENERAC POWER SYSTEMS. Uno de los motivos de esta confianza es que la línea de productos GENERAC se ofrece con sus propios sistemas y controles de transferencia para lograr la compatibilidad total del sistema.

THE GENERAC
PROMISE



GENERAC
Mobile Link™

Características y beneficios

Motor

- Diseño G-Force de Generac
Maximiza la "respiración" del motor para aumentar la eficiencia del combustible. Las paredes de cilindros de superficie bruñida y los anillos de molibdeno de plasma ayudan a que el motor funcione más frío, reduciendo el consumo de aceite y prolongando su vida útil.
- Paredes de cilindro de hierro fundido "Spiny-lok"
La construcción rígida y la mayor durabilidad proporcionan una larga vida útil del motor.
- Encendido electrónico/avance de la chispa
Estas características se combinan para garantizar un arranque suave y rápido en todo momento.
- Sistema de lubricación de presión total
La lubricación a presión de todos los cojinetes vitales se traduce en un mejor rendimiento, menos mantenimiento y una mayor vida útil del motor. Ahora cuenta con un intervalo de cambio de aceite de hasta 2 años/200 horas.
- Sistema de desconexión por baja presión de aceite
La protección de desconexión evita daños catastróficos en el motor por bajo nivel de aceite.
- Certificado por la EPA para aplicaciones que no sean de emergencia
Permite utilizar la unidad en aplicaciones de respuesta a la demanda (excepto las unidades de 20 kW).
- Sistema de desconexión por alta temperatura
Ayuda a prevenir daños por sobrecalentamiento.
- Gobernador electrónico
Mantiene constante la frecuencia de 60 Hz.

Generador

- Campo giratorio
Permite obtener una unidad más pequeña y ligera que funciona con 25% más de eficiencia que un generador de armadura giratoria.
- Estator angulado
Produce una forma de onda de salida suave para compatibilidad con equipos electrónicos. (Solo modelos de 22 kW -10)
- Excitación de fase desplazada
Maximiza la capacidad de arranque del motor.
- Regulación automática del voltaje
La regulación del voltaje de salida a $\pm 1\%$ previene los picos de voltaje dañinos.

Interruptor de transferencia (si es aplicable)

- Totalmente automático
Transfiere las cargas eléctricas esenciales a la fuente de alimentación energizada.
- NEMA y UL Tipo 3R
Se puede instalar en interiores o exteriores para una máxima flexibilidad.
- Tecnología integrada de gestión de carga
Capacidad para gestionar cargas adicionales para una gestión eficiente de la energía.
- Montaje remoto
Se instala cerca de un panel de distribución existente para una instalación sencilla y de bajo costo.

Controles Evolution™

- Botones iluminados de AUTO/MANUAL/OFF (AUTOMÁTICO/MANUAL/APAGADO)
Selecciona el modo de funcionamiento y proporciona una indicación de estado fácil y rápido en cualquier condición.
- Pantalla LCD multilingüe de dos líneas
Ofrece a los propietarios de viviendas registros fácilmente visibles del historial, el mantenimiento y los eventos, con capacidad para hasta 50 ocurrencias.
- Botones sellados y en relieve
Interfaz de usuario suave y resistente a la intemperie para programación y operaciones.
- Detección de voltaje de la red eléctrica pública
Supervisa constantemente el voltaje de la red eléctrica pública, con puntos de ajuste de 65% de caída y 80% de recuperación, de voltaje estándar.
- Detección de voltaje del generador
Monitoriza constantemente el voltaje del generador para verificar que se suministra la energía más limpia a la vivienda.
- Retardo de interrupción de la red eléctrica pública
Previene arranques molestos del motor, ajustable de 2 a 1500 segundos a partir del ajuste predeterminado de fábrica de 5 segundos por un concesionario calificado.
- Calentamiento del motor
Verifica que el motor está listo para asumir la carga, con punto de ajuste de aproximadamente 5 segundos.
- Enfriamiento del motor
Permite que el motor se enfríe antes de desconectarlo, con punto de ajuste de aproximadamente 1 minuto.
- Activación programable
Hace funcionar el motor para prevenir que se sequen y dañen los sellos de aceite entre cortes de suministro eléctrico mediante el funcionamiento del generador durante 5 minutos cada semana. Además, ofrece la posibilidad de seleccionar un modo de funcionamiento semanal o mensual, lo que proporciona flexibilidad y puede suponer un ahorro en los gastos de combustible para el propietario.
- Cargador de batería inteligente
Suministra carga a la batería solo cuando es necesario, a índices variables en función de la temperatura del aire exterior. Compatible con baterías de plomo-ácido y de tipo AGM.

Unidad

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ● Gabinete de protección contra la intemperie SAE | El gabinete con atenuación acústica proporciona un funcionamiento silencioso y protección contra la intemperie, soportando vientos de hasta 241 km/h (150 mph). Panel del techo con cerradura de llave abisagrada para mayor seguridad. Lado frontal abatible para facilitar el acceso a todos los elementos de mantenimiento rutinario. Pintura epóxica texturizada, aplicada electrostáticamente, para aumentar la durabilidad. |
| <ul style="list-style-type: none"> ● Silenciador cerrado de tipo crítico | El silenciador de tipo crítico, silencioso, está montado dentro de la unidad para evitar lesiones. |
| <ul style="list-style-type: none"> ● Pequeño, compacto, atractivo | Permite una instalación fácil y estéticamente agradable, a una distancia de hasta 457 mm (18 pulg.) de una estructura. |
| <ul style="list-style-type: none"> ● Disyuntor de la línea principal | Protege el cableado del generador contra sobrecargas. |
| <ul style="list-style-type: none"> ● Listado para UL 2200 | Por su seguridad. |

Sistema de instalación

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ● Conector de línea de combustible flexible de 35.6 cm (14 pulg.) | Conector de aparatos de exterior, listado por el ANSI Z21.75/CSA 6.27, para la conexión requerida de tuberías de suministro de gas. |
| <ul style="list-style-type: none"> ● Colector de sedimentos integral | Cumple con los requisitos de instalación del Código internacional de gases combustibles (IFGC) y Asociación Nacional de Protección Contra Incendios (NFPA) 54. |

Conectividad (solo modelos equipados con Wi-Fi)

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ● Estado del generador | Monitoriza el generador mediante un teléfono inteligente, tableta o computadora en cualquier momento a través de la aplicación Mobile Link para total tranquilidad. |
| <ul style="list-style-type: none"> ● Activación/funcionamiento y total de horas | Revisa el perfil de protección completo del generador para conocer las horas de activación y el total de horas. |
| <ul style="list-style-type: none"> ● Información de mantenimiento | Proporciona información de mantenimiento para el modelo de generador específico cuando vence el mantenimiento programado. |
| <ul style="list-style-type: none"> ● Informe mensual con la actividad del mes anterior | Los informes mensuales detallados proporcionan información histórica del generador. |
| <ul style="list-style-type: none"> ● Información de la batería | Diagnostica la batería integrada que muestra el estado actual de la batería. |
| <ul style="list-style-type: none"> ● Información meteorológica | Proporciona condiciones climáticas ambientales locales detalladas para la ubicación del generador. |

Generador

Modelo	G007038-1 G007039-1 (20 kW)	G007042-10 G007043-10 (22 kW)	G007038-3 G007039-3 (20 kW)	G007042-11 G007043-11 (22 kW)	G007209-10 G007210-10 (24 kW)
Capacidad de energía continua máxima (PL)	20,000 vatios*	22,000 vatios*	20,000 vatios*	22,000 vatios*	24,000 vatios*
Capacidad de energía continua máxima (PL)	18,000 vatios*	19,500 vatios*	18,000 vatios*	19,500 vatios*	21,000 vatios*
Voltaje nominal	240				
Corriente nominal de carga continua máxima – 240 voltios (PL / GN)	83.3 / 75.0	91.7 / 81.3	83.3 / 75.0	91.7 / 81.3	100 / 87.5
Distorsión armónica total	Menos de 5%				
Disyuntor de la línea principal	90 A	100 A	90 A	100 A	100 A
Fase	1				
Número de polos del rotor	2				
Frecuencia de CA nominal	60 Hz				
Factor de energía	1.0				
Requerimiento de batería (no se incluye)	12 voltios, Grupo 26R con un mínimo de 540 CCA o Grupo 35AGM con un mínimo de 650 CCA				
Peso de la unidad (kg / lb)	203 / 448	211 / 466	198 / 436	202 / 445	206 / 455
Dimensiones (L x W x H) cm / pulg.	121.9 x 63.5 x 73.7 / 48 x 25 x 29				
Salida de sonido, dB(A) a 7 m (23 pies) con el generador funcionando con una carga normal*	67				
Salida de sonido, dB(A) a 7 m (23 pies) con el generador en modo de activación a baja velocidad Quiet-Test™ **	55	57	55	57	57
Duración de la activación	5 min				

Motor

Tipo de motor	GENERAC Serie G-Force 1000				
Número de cilindros	2				
Desplazamiento	999 cc				
Bloque de cilindros	Aluminio con manguito de hierro fundido				
Disposición de la válvula	Válvula cenital				
Sistema de ignición	De estado sólido con magneto				
Sistema del gobernador	Electrónico				
Relación de compresión	9.5:1				
Arranque	12 VCC				
Capacidad del aceite incluido el filtro	1.8 L (1.9 qt)				
Operación de rpm	3,600				
Consumo de combustible					
Gas natural	m³/h (pies³/h)				
	1/2 carga	5.78 (204)	6.46 (228)	4.64 (164)	5.75 (203)
	Carga completa	8.52 (301)	9.26 (327)	8.13 (287)	8.66 (306)
Propano líquido	pies³/h (L/hr) [gal/hr]				
	1/2 carga	87 (8.99) [2.37]	92 (9.57) [2.53]	86 (8.95) [2.36]	92 (9.57) [2.53]
	Carga completa	130 (13.48) [3.56]	142 (14.77) [3.90]	136 (14.15) [3.74]	142 (14.77) [3.90]

Nota: La tubería de combustible debe tener el tamaño adecuado para la carga completa. Presión de combustible requerida para la entrada de combustible del generador en todos los rangos de carga: 0.87–1.74 kPa (3.5–7 pulg. en columna de agua) para GN, 2.49–2.99 kPa (10–12 pulg. en columna de agua) para gas PL. Para el contenido de Btu, multiplique pies³/h x 2,500 (PL) o pies³/h x 1,000 (GN). Para el contenido de megajulios, multiplique m³/h x 93.15 (PL) o m³/h x 37.26 (GN).

*Los niveles de sonido se toman desde la parte frontal del generador. Los niveles de sonido tomados de otros lados del generador pueden ser más altos dependiendo de los parámetros de instalación. Definiciones de clasificación - Reserva: Se aplica a la carga de emergencia variable por la duración de un corte de suministro de energía de la red eléctrica pública. No hay capacidad de sobrecarga para esta clasificación. (Todas las clasificaciones cumplen con las normas BS5514, ISO3046 y DIN6271). * Los kilovoltios amperios y la corriente máxima están sujetos y limitados por factores como el contenido en BTU/megajulios del combustible, la temperatura ambiente, la humedad, la presión barométrica, la altitud, la energía y el estado del motor, etc. La energía máxima disminuye aproximadamente 3.5% por cada 304.8 m (1,000 pies) por encima del nivel del mar; y también disminuirá aproximadamente 1% por cada 6° C (10° F) por encima de los 16° C (60° F).

Controles

Pantalla LCD de 2 líneas de sólo texto	Interfaz de usuario sencilla para facilitar la operación.
Botones de modo: AUTO (AUTOMÁTICO)	Arranque automático en caso de falla de la red eléctrica pública. Activador seleccionable : semanal, quincenal o mensual.
MANUAL	Arranque con el control de arranque, la unidad permanece encendida. Si se produce una falla de la red eléctrica pública, se realiza la transferencia a la carga.
OFF (APAGADO)	Detiene la unidad. Se remueve la energía. El control y el cargador aún funcionan.
Mensajes de listo para funcionar/mantenimiento	Estándar
Indicación de horas de funcionamiento del motor	Estándar
Retardo de arranque programable entre 2 –1,500 segundos	Estándar (programable por el concesionario solamente).
Pérdida del voltaje de la red eléctrica pública/Retorno a voltaje ajustable de la red eléctrica pública (configuración ante caída de tensión)	Desde 140-171 V / 190-216 V
Advertencia de activador con capacidad para configuración futura/error de configuración de activación	Estándar
Registros de funcionamiento/alarma/mantenimiento	50 eventos de cada uno.
Secuencia de arranque del motor	Arranque cíclico: 16 seg. de encendido, 7 seg. de descanso (90 seg. de duración máxima).
Bloqueo del arranque	El arranque no puede volver a conectarse hasta 5 segundos después de que se haya parado el motor.
Cargador de batería inteligente	Estándar
Advertencia de falla del cargador/pérdida de aire acondicionado	Estándar
Indicación de protección y condición de la batería ante batería baja/problema de la batería	Estándar
Regulación automática de voltaje con protección contra exceso y deficiencia de voltaje	Estándar
Protección contra subfrecuencia/sobrecarga/sobrecorriente paso a paso	Estándar
Protección contra problema de fusible de seguridad/fusible	Estándar
Apagado automático por baja presión de aceite/alta temperatura del aceite	Estándar
Apagado por exceso de giro del arranque/exceso de velocidad (@ 72 Hz) /pérdida de detección de RPM	Estándar
Apagado por alta temperatura del motor	Estándar
Protección contra fallas internas/cableado incorrecto	Estándar
Capacidad de fallas externas comunes	Estándar
Firmware actualizable in situ	Estándar

Especificaciones del interruptor de transferencia

Características del interruptor de transferencia automática con clasificación de servicio

- Gestiona de forma inteligente hasta cuatro cargas de aire acondicionado sin necesidad de hardware adicional.
- Se pueden gestionar hasta ocho cargas grandes adicionales (240 VCA) cuando se utilizan junto con los módulos de gestión inteligente (SMM).
- Contactos de accionamiento eléctrico y sujeción mecánica para conexiones rápidas y limpias.
- Los interruptores principales están clasificados para una carga continua de 80%.
- Contactores de 2 polos, 250 VCA.
- Diseño de doble bobina, clasificado para equipos de servicio.
- Clasificado para conductores de aluminio y cobre.
- Los contactos principales están chapados en plata o aleación de plata para resistir soldaduras y adherencias.
- Gabinete de aluminio NEMA y UL Tipo 3R para exteriores que permite flexibilidad de montaje en interiores o exteriores.

Dimensiones

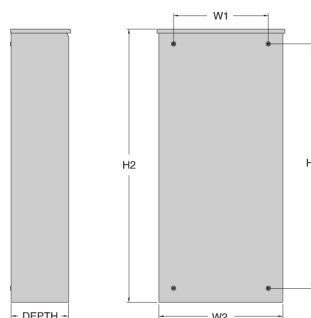
	200 A 120/240, 1Ø Clasificado de servicio de transición abierta				
	Altura (H)		Ancho (W)		Profundidad (D)
	H1	H2	W1	W2	
pulg.	26.8	30.1	10.5	13.5	6.9
cm	67.95	76.43	26.67	34.18	17.5

Rango de los cables		
Lengüeta de conexión a conductor	Lengüeta de conexión a neutro	Lengüeta de conexión a tierra
250 MCM - N.º 6	350 MCM - N.º 6	2/0 - N.º 14

Modelo

**G007039-1, G007039-3 (20 kW)
G007043-10, G007043-11 (22 kW)
G007210-10 (24 kW)**

Número de la pieza	10000011659
N.º de polos	2
Clasificación de corriente (A)	200
Clasificación de voltaje (VCA)	120/240, 1Ø
Monitor de voltaje de la red eléctrica pública (fijo)*	80%
-Recuperación	65%
-Caída	
Retorno a la red eléctrica pública*	Aproximadamente 13 seg.
Certificación ETL	ETLus
Tipo de gabinete	NEMA y UL Tipo 3R
Disyuntor protegido	22,000 AIC
Rango de la lengüeta	250 MCM - N.º 6 AWG
*Función del controlador Evolution	
El ciclo de activación se puede configurar como semanal, quincenal o mensual	

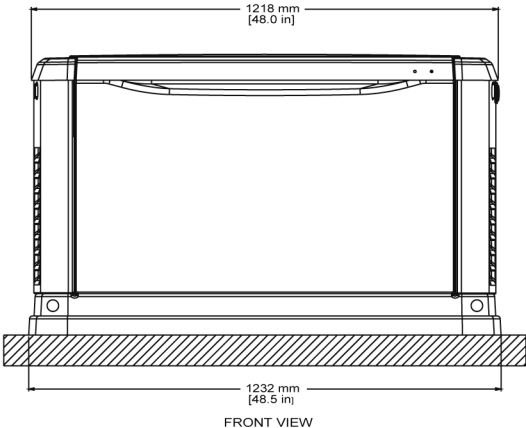
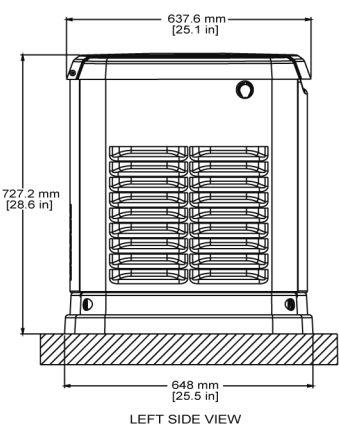


Accesorios disponibles

N.º de modelo	Producto	Descripción
G007101-0	Calentador de almohadilla de la batería	El calentador de almohadilla se encuentra debajo de la batería. Se recomienda su uso si la temperatura desciende regularmente por debajo de -18 °C (0 °F). (No es necesario para su uso con baterías de tipo AGM).
G007102-0	Calentador de aceite	El calentador de aceite se desliza directamente sobre el filtro de aceite. Se recomienda su uso si la temperatura desciende regularmente por debajo de -18 °C (0 °F).
G007103-1	Calentador del respiradero	El calentador del aire es solo para uso en aplicaciones de clima extremadamente frío. Para uso exclusivo con controladores Evolution en climas en los que se producen fuertes heladas.
G005621-0	Kit de contacto de interruptor de transferencia auxiliar	El kit de contacto de interruptor de transferencia auxiliar permite al interruptor de transferencia bloquear una sola carga eléctrica grande que puede no ser necesaria. No es compatible con interruptores precableados de 50 amperios.
G007027-0 - Bisque	Kit de envoltura de la base de la cubierta desmontable - G007027-0	La cubierta de la base de la cubierta se acopla a la parte inferior de los nuevos generadores enfriados por aire. Esto ofrece un aspecto estilizado y contorneado, así como de protección contra roedores e insectos al cubrir los orificios de elevación situados en la base.
G005703-0 - Bisque	Kit de pintura para retoques	Si el gabinete del generador está rayado o dañado, es importante retocar la pintura para protegerla de la corrosión futura. El kit de pintura para retoques incluye la pintura necesaria para mantener o retocar adecuadamente el gabinete de un generador.
G006485-0	Kit de mantenimiento programado	El kit de mantenimiento programado de Generac proporciona todos los elementos necesarios para realizar el mantenimiento rutinario completo en un generador de reserva enfriado por aire (el aceite no está incluido).
G007009-0	Monitor de nivel de combustible del tanque de PL para LTE	El monitor de nivel de combustible del tanque de PL habilitado para LTE proporciona una monitorización constante del tanque de combustible de gas PL conectado. Monitorizar el nivel de combustible del tanque de PL es un paso importante para asegurarse de que el generador esté listo para funcionar durante una falla de energía inesperada. Las alertas de estado están disponibles a través de una aplicación gratuita para notificar cuando su tanque de PL necesita una recarga.
G007000-0 (50 A) G007006-0 (100 A)	Administrador de carga de Generac	Los administradores de carga (LM) de Generac se utilizan para optimizar el rendimiento de un generador de reserva. Ellos gestionan cargas eléctricas grandes tras el arranque, y las liberan para facilitar la recuperación en caso de sobrecarga. En muchos casos, el uso de módulos SMM puede reducir el tamaño general y el costo del sistema.
G007215-0 – Accesorio de conectividad del generador	Accesorio de conectividad del generador de reserva	El accesorio de conectividad del generador permite a los usuarios monitorizar el estado del generador desde cualquier lugar con Mobile Link®. También permite una conexión Bluetooth local a Field Pro para la instalación y el servicio locales del generador Guardian. Este accesorio puede conectarse a través del celular o Wi-Fi, lo que garantiza una supervisión flexible y fiable, así como asistencia técnica a través del concesionario.
G007220-0 - Bisque	Kit de tapones de la base	Los tapones de la base encajan en los orificios de elevación en la base de los generadores de reserva domésticos enfriados por aire. Esto ofrece un aspecto estilizado y contorneado, además de ofrecer protección contra roedores e insectos al cubrir los orificios de elevación situados en la base. El kit contiene cuatro tapones, suficientes para usar en un solo generador de reserva doméstico enfriado por aire.
G007303-0 (20 kW)	Kit para gran altitud	Es posible que se requiera un kit para gran altitud al operar por encima de los 610 m (2000 pies) sobre el nivel del mar, de conformidad con las regulaciones de la EPA de los EE. UU. Operar el motor con una configuración incorrecta para una altitud determinada puede aumentar las emisiones y reducir la eficiencia del combustible, así como el rendimiento.

Dimensiones y códigos de productos universales (UPC)

Modelo	UPC
G007038	696471074185
G007039	696471074192
G007042	696471074208
G007043	696471074215
G007209	696471071511
G007210	696471084801



Las dimensiones mostradas son aproximadas. Consulte el manual de instalación para conocer las dimensiones exactas.
NO UTILICE ESTAS DIMENSIONES PARA FINES DE INSTALACIÓN.