

GE Digital Energy Power Quality

Introducción

La serie SG Digital Energy™ de GE es uno de los sistemas de UPS de tres fases más confiable y de mejor rendimiento que proporciona una protección de energía crítica para una amplia variedad de aplicaciones. Cada sistema de la serie SG opera en modo de doble conversión con operación en línea de VFI (voltaje y frecuencia independientes), produciendo los niveles máximos de confiabilidad de energía para todos los procesos esenciales. La serie SG Digital Energy™ fue desarrollada usando el **diseño de GE para la metodología Seis Sigma** para asegurar que el producto cumpla totalmente con los requisitos y expectativas del cliente.

La exclusiva Arquitectura paralela redundante (Redundant Parallel Architecture™, RPA™) de GE permite poner en paralelo hasta ocho (8) unidades para obtener redundancia o capacidad. Este diseño flexible y rentable controla el sistema de UPS con una real configuración inter pares, con redundancia en todos los elementos y funciones críticos. Esta tecnología avanzada proporciona la más alta confiabilidad de sistema para aplicaciones esenciales, eliminando los puntos de falla únicos asociados con otros tipos de sistemas de UPS. El sistema RPA™ utiliza reparto basado en el voltaje y el control de fase de precisión, lo que produce el reparto de carga más preciso de la industria.

Cada sistema UPS de GE tiene el total apoyo del equipo de **Servicios Globales de GE**, que proporciona servicios preventivos y correctivos, capacitación y conocimiento sobre la aplicación de clase mundial, las 24 horas, los siete días de la semana.

Funciones y beneficios

- > **Distorsión de voltaje de salida extremadamente** baja y una mejor respuesta transitoria para cargas no lineales y cargas escalonadas al 100%
- > **La Arquitectura paralela redundante (Redundant Parallel Architecture™, RPA™)** aumenta la confiabilidad del sistema eliminando los puntos de falla únicos
- > **Modulación de vector espacial (SVM, por sus siglas en inglés)**, una técnica de control digital avanzada de Modulación de ancho de pulso (PWM, por sus siglas en inglés), para modular el inversor, que produce una rápida respuesta transitoria con una alta eficiencia
- > Salida **eficiente de energía** en todo el rango de carga, con la mejor eficiencia en su clase para carga parcial
- > **La administración superior de batería (SBM, por sus siglas en inglés)** mejora la vida útil de la batería y reduce el costo de la operación
- > **La Administración inteligente de energía (Intelligent Energy Management™, IEM™)** automáticamente determina el modo más eficiente de operación para el sistema RPA™, lo cual reduce los costos operativos generales
- > **Transformador de salida en zig zag** para el aislamiento del inversor que proporciona un mejor rendimiento de salida
- > Diseñado para una mejor capacidad de servicio con acceso de **servicio frontal** y una arquitectura abierta para reducir los costos de mantenimiento y reparación
- > **Derivación para mantenimiento manual interna** e integrada que reduce la necesidad de equipamiento externo
- > El procedimiento de **encendido automático** y la interfaz de fácil uso simplifican la operación del UPS
- > **Monitoreo y diagnóstico remotos** vía LAN o Internet
- > **Las ruedas giratorias y las patas niveladoras** facilitan la instalación

10-150kVA

Suministro de energía ininterrumpible (UPS) de la serie SG de Digital Energy™



Opciones

- > **Filtro de entrada de 5^o armónico** que reduce la distorsión de entrada (THD de entrada) hasta un 7%. Esta opción es interna al UPS y no se requiere un gabinete adicional
- > **Filtro FCC**: GE proporciona un filtro interno FCC como una opción rentable para instalaciones que requieren una certificación FCC de Clase A
- > Disponibles transformadores adicionales de **aislamiento y de adaptación de voltaje de entrada/salida** para todos los tamaños de kVA y de voltaje
- > **Derivación externa de mantenimiento (de envoltura completa)**; disponible en configuraciones de dos o tres interruptores montados en panel; también disponible con llave de protección Kirk
- > **Panel de estado remoto**; permite que se monitoree el ups de forma remota con un panel de UPS que incorpora luces y alarmas indicadoras
- > **Equipo RPA™**: cualquier UPS individual se puede configurar en el campo fácilmente para la Arquitectura paralela redundante (Redundant Parallel Architecture™)
- > Monitoreo y administración del **software** del UPS
- > **Tarjeta SNMP**: esta tarjeta de ampliación (plug-in) opcional permite que se administre el UPS usando un Sistema de administración de red existente o con el software exclusivo de administración de UPS Digital Energy™
- > **Sistemas de batería adicionales** para tiempos de respaldo extendidos
- > **10-20kVA** con baterías internas (*opcionales*)
- > Equipo de conversión de entrada de **tres hilos** (100-150kVA)

| | | | | | | | | | |
|--|--|------------|------------|--------------|------------|------------|--------------|------------|------------|
| Topología Tecnología Modos de operación | Doble conversión de voltaje y frecuencia independientes (VFI), en línea, con interruptor de estática integral y derivación interna para mantenimiento IGBT avanzada con estrategia SVM, microprocesador controlado en frecuencia de conmutación óptima Doble conversión en línea, derivación automática, convertidor de frecuencia, RPA™ hasta ocho (8) unidades | | | | | | | | |
| Capacidad de potencia de salida kVA | 10* | 20* | 30 | 40 | 50 | 80 | 100 | 120 | 150 |
| Factor de potencia de salida | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 |
| Capacidad de potencia de salida (kW) | 8 | 16 | 24 | 32 | 40 | 64 | 80 | 96 | 120 |
| Dimensiones (ancho x profundidad x alto) (pulgadas) | 27 x 32 x 71 | | | 32 x 32 x 71 | | | 47 x 32 x 71 | | |
| Peso sin baterías (libras) | 735 | 763 | 970 | 1147 | 1257 | 1489 | 1929 | 2006 | 2160 |
| Nivel de ruido dB(A) | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 63 | 65 | 65 | 65 |
| Voltaje de entrada (VAC) | 480V, 3 fases, 4 hilos con puesta a tierra (circuito en Y con conexión a tierra) | | | | | | | | |
| Rango de voltaje de entrada | de -20% a +15% (sin descarga de la batería) | | | | | | | | |
| Frecuencia de entrada | 60Hz +/- 10% | | | | | | | | |
| Factor de potencia de entrada | 0,8 PF (0,93 con filtro de entrada) (0,93 con filtro de 5') | | | | | | | | |
| Voltaje de salida (sinusoidal) (VAC) | 480V, 3 fases, 4 hilos con puesta a tierra | | | | | | | | |
| Frecuencia de salida | 60Hz +/- 10% | | | | | | | | |
| THD de salida en carga lineal | <2% | | | | | | | | |
| THD de salida en carga no lineal | <3% | | | | | | | | |
| Factor de cresta | 3:1 | | | | | | | | |
| Capacidad de sobrecarga en el inversor | 125% a 10 min., 150% a 1 min. | | | | | | | | |
| Capacidad de sobrecarga en la derivación automática | 200% a 5 min., 110% continuamente | | | | | | | | |
| Regulación de voltaje de salida | | | | | | | | | |
| • Estática | +/- 1% | | | | | | | | |
| • Carga escalonada 0 a 100% | +/- 3% | | | | | | | | |
| Eficiencia del sistema | | | | | | | | | |
| • 100% de carga | 90,0 | 89,0 | 91,0 | 91,0 | 91,8 | 92,0 | 92,4 | 92,7 | 92,8 |
| • 50% de carga | 89,5 | 88,7 | 90,5 | 90,5 | 92,2 | 92,5 | 92,9 | 93,1 | 93,3 |
| Temperatura ambiente de operación | 32-104 °F (0-40 °C) | | | | | | | | |
| Color | RAL 9003 (blanco) | | | | | | | | |
| Clasificaciones y listado | UL 1778 / IP20 / NEMA-PE-1 / ISO9001 | | | | | | | | |
| Protección contra interferencia de radiofrecuencia y sobretensión | EN 50091-2 / IEC 62040-2 / IEEE 587 B / FCC cumplimiento Clase A** | | | | | | | | |
| Conectividad estándar | RS-232; contactos de alarma programables, relés programables, SNMP (opcional) | | | | | | | | |
| Garantía | 12 meses*** | | | | | | | | |

Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.

* Unidades disponibles con baterías internas

** La función FCC está disponible como opción

*** Disponibilidad de garantías extendidas



Energía digital GE – Energía de calidad
701 E 22nd Street, Lombard, IL 60148 EE. UU.
800 637 1738 www.gedigitalenergy.com/ups

Información sujeta a cambios sin previo aviso. Verifique todos los detalles con GE.
GEA-D2001-SP (4/08) © 2008 General Electric Company Todos los derechos reservados