

## Daker DK Plus 5000 – Inverter

3 101 75



### ÍNDICE

Pág.

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| 1. Características generales ..... | 1 |
| 2. Características técnicas .....  | 1 |

### 1. CARACTERÍSTICAS GENERALES

El SAI Legrand modelo Daker DK Plus 5000 es un grupo de continuidad con tecnología de PWM de alta frecuencia, de Doble conversión en línea, neutro pasante, Potencia Nominal 5000 VA - 5000 W. No tiene baterías internas pero puede conectarse con uno o más armarios externos que contienen baterías de acumuladores herméticos reguladas por válvula. La ausencia de baterías internas reduce las dimensiones de este SAI a solo 2 unidades rack.

Este SAI tiene una forma que le permite ser instalado en Torre y en los armarios Rack.

El rectificador del SAI está compuesto por un circuito de control y regulación (PFC) que, además de ser rectificador, se ocupa de:

- corregir automáticamente el factor de la potencia de carga para llevarlo a un valor  $>0,99$  con carga aplicada en salida del 20% de la carga nominal;
- alimentar el inverter sin usar la energía de las baterías, incluso en presencia de tensión de red muy baja;
- asegurar una distorsión armónica total de la corriente de entrada THD<sub>i</sub>  $<3\%$  sin adicionar filtros o componentes suplementarios.

El circuito de bypass está diseñado y realizado como se describe a continuación:

- Conmutador electromecánico
- Lógica de mando y de control gestionada por un microprocesador que se ocupa de:
  - transferir automáticamente la carga directamente sobre la red primaria, sin interrumpir la alimentación, cuando se crean condiciones de sobrecarga, sobretemperatura, tensión continua superior a las toleradas y anomalías en el inverter;
  - transferir automáticamente la carga de la red primaria a la línea del inverter, sin interrupción de la alimentación, en el momento de la restauración de las condiciones normales de carga;
  - si la red primaria y el inverter no están sincronizados, el bypass deberá deshabilitarse.

Un software de diagnóstico y apagado (UPS Communicator) debidamente instalado en un PC, conectado al SAI, permite acceder a todos los datos de funcionamiento, efectuar regulaciones y configuraciones de las funciones especiales, y controlar el apagado de los sistemas operativos Windows y Linux.

Un software opcional (UPS SuperviSor) permite el apagado jerárquico multiservidor y la gestión remota del SAI para cualquier sistema operativo en red heterogénea (Windows, Novell, Linux y los más conocidos Unix).

Daker DK Plus 5000 es gestionado por un microprocesador que a través de un panel de control con pantalla LCD, puede visualizar las alarmas y las modalidades de funcionamiento, como se describe a continuación:

- funcionamiento normal
- frecuencia de salida
- funcionamiento con batería
- funcionamiento con bypass
- SAI averiado
- sobrecarga
- anomalía genérica
- conexión neutra errada
- reserva de autonomía
- fin de autonomía

El Sistema Estático de Continuidad Daker DK Plus 5000 incorpora el marcado CE de acuerdo con las Directivas 2014/35, 2104/30 y ha sido diseñado y realizado conforme con las siguientes normas:

- EN 62040-1 "Requisitos generales y de seguridad para los SAI utilizados en zonas accesibles a los operarios".
- EN 62040-2 "Requisitos de compatibilidad electromagnética (CEM)".
- EN 62040-3 "Método para especificar las prestaciones y los requisitos de ensayo".

### 2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

| Características Generales |                                      |
|---------------------------|--------------------------------------|
| Potencia nominal (VA)     | 5000                                 |
| Potencia activa (W)       | 5000                                 |
| Tecnología                | Doble conversión en línea VFI-SS-111 |
| Forma de onda             | Sinusoidal                           |
| Estructura SAI            | Convertible torre y rack 19          |

| Entrada                            |                                  |
|------------------------------------|----------------------------------|
| Tensión de entrada                 | 230 V                            |
| Frecuencia de entrada              | 50-60 Hz $\pm 5\%$ Autosensing   |
| Intervalo de la Tensión de Entrada | 160 V - 288 V con carga completa |
| THD Corriente de entrada           | $<3\%$                           |
| Factor de potencia de entrada      | $>0,99$                          |

| Salida                         |  |
|--------------------------------|--|
| Tensión de Salida              | 230V $\pm 1\%$   |
| Frecuencia de Salida (nominal) | 50/60 Hz (configurable desde el panel LCD) $\pm 0,1\%$ |
| Factor de Cresta               | 3:1  |
| THD Tensión de salida          | $<3\%$   |
| Tolerancia Tensión de Salida   | $\pm 1\%$  |

## 2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS *(sigue)*

| Baterías                       |    |
|--------------------------------|----|
| Expansión Autonomía            | Sí |
| Número de baterías             | -  |
| Tipo/Tensión serie de baterías | -  |
| Autonomía de carga 80% (mín.)  | -  |

| Comunicación y gestión    |   |
|---------------------------|---|
| Pantalla e Indicaciones   | Cuatro botones y cuatro leds para el control del estado del SAI en tiempo real. |
| Puertos de Comunicación   | Puertos seriales RS232, USB   |
| Gestión Remota            | Disponible  |
| Slot para interfaz de red | SNMP  |

| Características mecánicas                 |                   |
|---|-------------------|
| Dimensiones A x L x P (mm)                | 440x88 (2U) x 680 |
| Dimensiones Cabina Batería A x L x P (mm) | 440x88 (2U) x 680 |
| Peso Neto (kg)                            | 25                |

| Condiciones ambientales    |                          |
|----------------------------|--------------------------|
| Temperatura operativa (°C) | 0 ÷ 40 °C                |
| Grado de protección        | IP21                     |
| Humedad relativa (%)       | 20÷80 % sin condensación |
| Nivel de ruido a 1 m (dBA) | < 50                     |
| Disipación térmica (BTU/h) | 982                      |

| Certificaciones |                                    |
|-----------------|------------------------------------|
| Normativas      | EN 62040-1, EN 62040-2, EN 62040-3 |