

WHERE THE ENERGY LIVE



POLARIS DPA UPSCALE

UPS Modular ampliable con
módulos desde 10 KW a 20 KW.
Potencia Final 120 KW/armario.
Tecnología multi-master.

by newave



DPA UPSCALE

La Nueva Forma de proteger sus aplicaciones críticas y el medio ambiente.

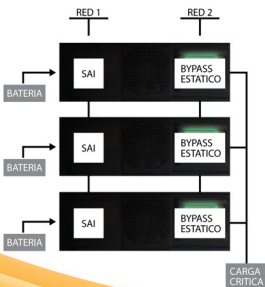
Las tres principales preocupaciones de los gestores de instalaciones y de informática cuando valoran el costo del ciclo vital de su infraestructura de protección de la energía son disponibilidad, flexibilidad y costo total de propiedad (TCO). Gracias a muchos años de experiencia y liderazgo en el diseño de soluciones de protección de energía modulares, la más nueva de las soluciones de SAI trifásicas de Newave, el DPA UPScale cumple simultáneamente con las tres preocupaciones. El diseño del DPA UPScale está basado en la única y probada Arquitectura Paralelo Descentralizada (DPA) que ha sido desarrollada específicamente para responder a los restringidos costos de su ciclo vital con el menor impacto ambiental.

DPA – Máxima disponibilidad

La arquitectura paralelo limitada solo al diseño modular no garantiza la mayor protección de energía para las aplicaciones críticas. El éxito de un sistema paralelo modular depende fundamentalmente del diseño de la arquitectura paralelo y del nivel de inteligencia de cada módulo individual. Los sistemas modulares basados en DPA – en oposición a las Arquitecturas Paralelo Centralizadas (CPA) – están libres de puntos comunes de falla y maximizan el tiempo de funcionamiento.

La modularidad del DPA UPScale de Newave se construye con módulos autocontenidos que incluyen la totalidad del hardware y software del SAI, eliminando cualquier parte común que pueda ser un potencial punto de fallo. Cada módulo DPA incluye la CPU, el panel de control, la electrónica de potencia y el bypass estático. Incluso las baterías se configuran separadamente para cada módulo, lo que hace que el sistema sea real y totalmente redundante.

La tecnología paralelo del DPA se basa en la tecnología Multi-Master y en el principio de Toma de Decisiones por Mayoría. La tecnología Multi-Master minimiza las corrientes cruzadas entre los módulos y asegura un reparto de carga igual entre los módulos en cualquier momento. En el caso indeseado de falla de un módulo master, el siguiente módulo será el master y el sistema continuará repartiendo la carga perfectamente. En el caso de un evento externo como un cortocircuito o una falla de red, entra en funcionamiento el principio de Toma de Decisiones por Mayoría.



Cada módulo individual detecta el evento y decide que fuente (inversor, red o batería) es la más segura. Basándose en la decisión mayoritaria de los módulos, se ejecuta la acción correcta. La solución óptima de SAI paralelo es solo posible con sistemas que dispongan de Arquitectura Multi-Master y basados en el principio de Toma de Decisiones por Mayoría, como el DPA de Newave.

DPA – Alto nivel de flexibilidad

Las aplicaciones críticas cambian constantemente sus requerimientos de potencia, que a menudo se incrementa con el tiempo. Gestionar dichos cambios es un reto para los fabricantes de SAI cuando diseñan SAI verdaderamente escalables donde los módulos deben poder ser añadidos sin transferir la carga a la ineficiente red eléctrica. Los sistemas SAI basados en DPA permiten expansiones incrementales asegurando la redundancia permanentemente. El DPA permite ajustar el tamaño de la infraestructura a los requerimientos actuales de informática. Se puede empezar solo con algunos módulos y añadir más según se vayan necesitando de forma fácil y segura. La verdadera modularidad escalable y de intercambio seguro permite el reemplazamiento o inserción de módulos SAI en el sistema sin la necesidad de transferir la carga crítica a la insegura red pública o sin tener que quitar la alimentación a la carga crítica.

La capacidad de intercambio seguro de módulos reduce significativamente el tiempo medio de reparación [MTTR] y simplifica las ampliaciones del sistema. Gracias al diseño único y compacto y al bajo peso (10 kW = 18.6 kg, 20 kW = 21.5 kg) de los módulos DPA UPScale, insertar módulos adicionales o reemplazar los existentes durante el funcionamiento del sistema, es fácil y puede realizarse fácilmente.

DPA – El menor costo total de propiedad

Ahorrar costos y optimizar el despliegue de capital son las principales prioridades y los administradores de infraestructuras informáticas deben hacer inversiones eficaces para aumentar el rendimiento de sus instalaciones. Una infraestructura que utiliza soluciones de protección de energía flexible y modular a precios adecuados con significativos bajos costos de funcionamiento creará ventajas competitivas a medio plazo. El DPA UPScale ofrece el menor costo de propiedad de cualquier sistema SAI proporcionando eficiencia en la energía, flexibilidad escalable y la mayor disponibilidad debido a la redundancia verdadera y a su fácil mantenimiento.



Personalización inteligente con dos soluciones diferentes: Standard y Rack-Independen

Con el fin de satisfacer un amplio rango de necesidades, se ha diseñado el DPA UPScale en dos versiones:

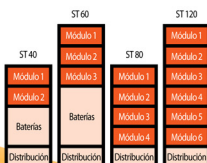
- DPA UPScale ST (Estándar) para aplicaciones que requieran una protección de energía estándar incluyendo armario, SAI, batería y comunicaciones
 - DPA UPScale RI (Rack-Independiente) incluyendo SAI, batería y comunicaciones y que puede ser integrado en cualquier armario rack de 19" industrial, de telecomunicaciones u otras aplicaciones
- Las principales prestaciones del DPA UPScale ST y RI son:
- Módulos inteligentes y autocontenidos
 - Módulos con bajo peso (10kW = 18.6kg; 20kW = 21.5kg)
 - Compatibilidad total con cualquier instalación (independientemente del FP)
 - Excelentes prestaciones a la entrada
 - PF > 0.99
 - THDi < 3%
 - Rendimiento CA-CA 95.5%
 - Sin transformador
 - Tecnología Online doble conversión

DPA UPScale ST: el compacto completo

Diseñados para ambientes informáticos de alta densidad, el DPA UPScale ST proporciona protección de energía desde 10 kW a 120 kW (1 a 6 módulos) en un único armario industrial de 19". La potente configuración ofrece una solución con máxima densidad de energía de 272 kW/m². Su diseño flexible proporciona un modelo "pague según crece", ideal en situaciones donde los requerimientos cambian rápidamente y sin aviso. El DPA UPScale permite la reducción de costos mediante su rendimiento inmejorable, implementación rápida, eficiente y sus extremadamente bajos costos de funcionamiento. El DPA UPScale ST está especialmente diseñado para una flexibilidad con ahorro de espacio. Las limitaciones de espacio son a menudo un reto, especialmente en áreas donde el precio del metro cuadrado es muy alto. Por lo tanto, el pequeño espacio ocupado puede ser el criterio más importante cuando toca decidir el sistema apropiado de protección de energía.

Arquitectura del sistema con el DPA UPScale ST

El DPA UPScale ST puede desarrollarse en una variedad de arquitecturas para cumplir los requerimientos específicos de su sistema informático. Los tipos ST 40 y ST 60 son perfectos para aplicaciones con bajas autonomías, espacio limitado y sin requerimientos de ampliación. Para mayores autonomías y futuros crecimientos, los tipos ST 80 y ST 120 son la mejor elección.



DPA UPScale RI: el "concepto individual"

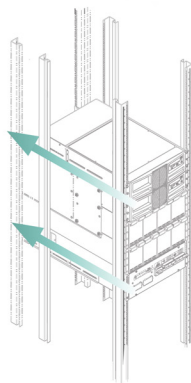


El DPA UPScale RI, modelo rack-independent (subrack) se ha diseñado para ser el SAI más versátil del mercado y proporcionar las mejores soluciones técnicas y comerciales para satisfacer las necesidades de protección de energía individuales.

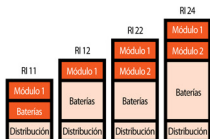
La solución rack-independent es un producto estándar que puede integrarse en cualquier armario rack de 19" del mercado.

Cuando se necesita una solución personalizada, el multiuso DPA UPScale RI simplifica la ingeniería y el despliegue de los sistemas SAI. El versátil SAI subrack satisface muchos requerimientos de diseño y se puede ampliar fácilmente en profundidad para adecuarse a cualquier tamaño de armario.

El elemento esencial consiste en el mejor hardware y software capaz de responder a diversas aplicaciones del cliente y a las necesidades cambiantes de la empresa.

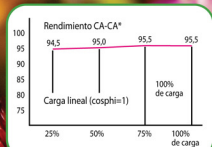
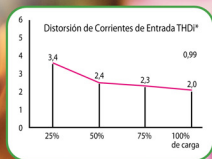
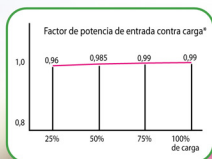


Arquitectura del sistema con el DPA UPScale RI



El DPA UPScale RI se encuentra disponible con módulos de 10 o 200 kW con aspecto de un bloque unitario y permite construir eficientemente soluciones individuales que satisfagan el amplio rango de requerimientos de la industria. El DPA UPScale RI está disponible en cuatro configuraciones. La arquitectura del sistema ofrece una gran flexibilidad cuando hay que distribuir y redistribuir una unidad enmarcada en un armario, como en el caso de la reconfiguración del sistema.

Cuando pienses en energía y medio ambiente, pensá en Polaris by Newave.



Protección de energía respetuosa con el medio ambiente

Newave ha liderado el camino de la protección de energía sostenible desde el principio. Nuestras soluciones de protección de energía ayudan a los profesionales informáticos a ejecutar amplias estrategias energéticamente eficientes, a controlar más prestaciones en equipos más pequeños y a permitirles añadir más capacidad en las instalaciones existentes manteniendo el consumo de energía.

Energía altamente eficiente y sistemas SAI perfectamente dimensionados para ahorrar costos de energía

El DPA UPScale genera un factor de potencia a la entrada próximo a 1 a carga plena y parcial, y reduce las dimensiones de cables y protecciones, consecuentemente reduce los materiales (y costos) asociados con la instalación eléctrica del sistema. Líder en su clase con una distorsión armónica total en corriente a la entrada (THDi) <3%, elimina virtualmente la polución armónica en la red. Como resultado de la arquitectura sin transformador, el DPA UPScale alcanza óptimos valores de rendimiento, permitiendo ahorros energéticos y reduciendo la necesidad de aire acondicionado. Tiene un rendimiento excelente en cada condición de trabajo (incluso con carga parcial) proporcionando grandes beneficios al cliente.

Espacio – Ahorro valioso de espacio en suelo con diseño de módulos compactos

Con su avanzado diseño sin transformador, los módulos de Newave son extremadamente compactos en tamaño y peso. Como consecuencia, se puede ahorrar un valioso espacio en suelo en cualquier centro de proceso de datos usando este diseño. Además, el diseño compacto de los SAI modulares reduce el peso del paquete y reduce el costo de energía en el transporte de los equipos a las instalaciones del cliente.

Reciclado – Innovación en materiales

Newave busca mejorar continuamente los diferentes materiales usados en sus productos, y permitir mejorar del medioambiente, el reciclado eficiente y evitar cualquier desperdicio de material. Por dicho motivo, la empresa colabora estrechamente con sus suministradores para identificar y probar nuevos materiales y métodos de reciclaje. Como ejemplo, la oferta de los servicios de Powersa incluye el mantenimiento de la batería y la retirada a vertederos controlados de las baterías viejas o el desmantelamiento completo y retirada a vertederos controlados de los SAI viejos.

DPA UPScale S T: 10 – 120 kW (productos basados en rack)

DPA UPScale ST	ST 40	ST 60	ST 80	ST 120
Nº de módulos SAI	2	3	4	6
Baterías internas	Si	Si	No	No
Máx. potencia de salida	40kw	60kw	80kw	120kw
Dimensiones(AxHxF)	550x 1135x 770 mm	550x 1975x 770 mm	550x 1135x 770 mm	550x 1975x 770 mm
Peso con módulos	hasta 136 kg.	hasta 238 kg.	hasta 169 kg.	hasta 263 kg.

Características de entrada

Tensión nominal de entrada	3x380/220V+N, 3x400/V+H, 3x415/240V+N
Frecuencia de entrada	35 - 70 Hz
Factor de potencia de entrada	0,99 @ 100 % de carga
Distorsión de entrada THDI	<3% @ 100% de carga (senoidal)

Características de salida

Tensión nominal de salida	3x380/220V+N, 3 x 400/230V+N, 3x415/240V+N
Frecuencia	50 o 60 Hz
Capacidad de sobrecarga	125 % / 10 min. ó 150 % / 60 sec.
Factor de cresta	3:1

Rendimiento

Carga 100%	hasta 95.5 %
Modo Eco al 100% de carga	98 %

DPA UPScale RI: 10 – 40 kW (productos independientes del rack)

DPA UPScale RI	RI 11	RI 12	RI 22	RI 24
Nº de módulos SAI	1	1	2	2
Bloques de baterías	40	80	80	160
Máx. potencia de salida	20kw	20kw	40kw	40kw
Dimensiones(AxHxF)	448x 487x 735mm (11HU)	448x 665x 735mm (15HU)	448x 798x 735mm (18HU)	448x 1153x 735mm (26HU)
Peso con módulos y módulos	40 kg.	56 kg.	66 kg.	93 kg.

Módulos M 10 o M 20

Potencia de salida nominal a cosphi=1	10 kW o 20 kW
Topología	Verdadera on-line doble conversión
Configuración en paralelo	Modularidad verdadera Arquitectura Paralelo Distribuida DPA™
Peso	18.6 kg o 21.5 kg
Dimensiones(AxHxF)	488 x 132 x 540 mm (3 HU)

Comunicaciones

Nivel de módulo	Display integrado en el panel(FMD)
Nivel de armario	USB, RS-232, contactos libres de potencia (5)

Certificaciones

Seguridad	IEC/EN 62040-1.1, IEC/EN 60950-1
Comp. electromagnética (EMC)	IEC/EN 62040-2, IEC/EN 61000-3-2, IEC/EN 61000-3-3, IEC/EN 61000-6-2
Prestaciones	IEC/EN 62040-3
Certificación de producto	CE
Armario	IP 20

Equipamiento de Comunicaciones

Estándar

- Puerto serie RS 232.
- 2 ranuras de interfaz (para SNMP y Newave Watch™).
- USB.
- Conexión a grupo electrógeno.
- Apagado remoto.
- Sensor de temperatura para control de batería (Sensor opcional).
- 5 contactos libres de potencial.
- Salida de 12Vdc.

Opciones

- Panel remoto (bajo pedido).
- Software de shutdown.
- Tarjeta SNMP.
- Gestor SNMP.
- Newave Watch™ (soluciones de vigilancia remota para proporcionar un mayor nivel de seguridad para instalaciones críticas).

Equipamiento Eléctrico

Estándar

- Bypass de mantenimiento.
- Entrada única o doble.

Opciones

- Mayores autonomías de batería.
- Transformador de aislamiento.
- Protección antirretorno integrada.
- Sonda de temperatura.

Certificaciones y reconocimientos Newave



POLARIS

energy systems

Consúltenos

y comience a disfrutar
de nuestras Soluciones
Integrales en Energía
sin Interrupción.

011-5235-UPSS(8777)

Servicio técnico:

serviciotecnico@upspolaris.com

Ventas:

ventas@upspolaris.com