

UPS HPI

60 – 300 KVA

UPS Trifásico

Prestaciones y fiabilidad para
cualquier tipo de aplicación crítica



Flexible e inteligente

El UPS AEG Power Solutions HPI combina la gestión del THD y del factor de potencia, con el bajo coste de energía y la alta fiabilidad en la protección de los equipos, garantizada por el uso de la más avanzada tecnología.

Muy bajo THDi y óptimo factor de potencia

El UPS HPI está provisto de un rectificador de entrada con IGBTs y de un avanzado PFC (Power Factor Control) capaz de mantener la distorsión armónica total de la corriente de entrada (THDi) en un bajo valor (<3%), así como mantener el factor de potencia de entrada muy próximo a la unidad (0,99) también para pequeñas cargas.

El principal beneficio es la compatibilidad del UPS con cualquier tipo de fuente de energía de entrada, incluido un generador diesel. Esto genera una reducción en la sección de los cables de entrada y dispositivos de protección.

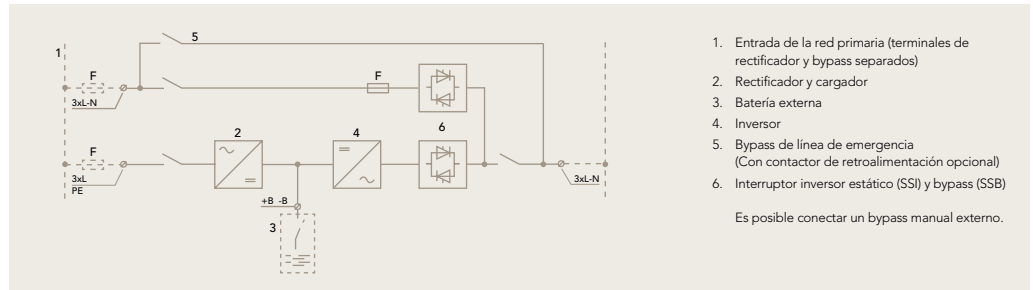
Reducido coste de explotación gracias a su diseño compacto y alto rendimiento

El UPS AEG PS HPI dispone de una nueva funcionalidad Wise ECO que permite un rendimiento de entre el 94% y 98%. Este modo, conocido como "Intelligent ECO mode", reduce significativamente los costes de operación y mantenimiento como consecuencia de minimizar los costes de ventilación y refrigeración.

Su diseño compacto y sencillez, permiten adicionalmente un ahorro de costes de explotación a lo largo de la vida del sistema.

La función Wise ECO monitoriza continuamente las características de la tensión de entrada y si detecta alguna desviación respecto a los límites tolerables recurre al inversor interno para garantizar la alimentación a las cargas. Esta transición de modo de funcionamiento, de VFD a VFI, se realiza de manera muy rápida.

HPI UPS TRIFÁSICO



Doble protección "green" para todas las aplicaciones

La tecnología on-line de doble conversión (VFI, Tensión y Frecuencia Independientes) con transformador de inversor incorporado aísla completamente la tensión de salida de cualquier anomalía de la tensión de entrada y proporciona una tensión de salida perfectamente sinusoidal y estable.

En este modo on-line puro, el equipo ofrece un excelente rendimiento certificado del 96%.

En virtud de la tecnología usada no se generan pérdidas adicionales para conseguir bajos armónicos de entrada o aislamiento galvánico de entrada/salida.

El UPS AEG PS HPI está diseñado para proporcionar una excelente tensión de salida, adaptada a la aplicación más exigente, con escalones del 100% de carga, desequilibrios, cargas no lineales o cargas informáticas con factores de potencia de inductivo a capacitivo hasta 0,9 sin necesidad de reducir la potencia.

Triple Inteligencia

Si su aplicación necesita de una extremada flexibilidad y fiabilidad, el UPS HPI tiene unas características muy avanzadas basadas en un control totalmente digital y de vanguardia que incluye un doble DSP (Digital Signal Processing) y un μC (Micro controlador).

Este diseño asegura que la alimentación del control, por un único fallo, pueda comprometer una alta disponibilidad de alimentación limpia a la carga. De hecho, con la arquitectura de control distribuida del HPI, siempre existirá un circuito de UPS protegiendo a la carga.

El estado de los componentes más críticos está siempre y constantemente monitorizado. Esto permite un mantenimiento preventivo, evitando una inesperada avería.

Los sistemas de gestión de edificaciones más habituales y las redes LAN/WAN pueden acceder fácilmente a las informaciones de funcionamiento del UPS AEG PS HPI.

Gestión de la batería

Debido a que las baterías son elementos electro-químicos, y sus prestaciones se degradan con el tiempo, el UPS AEG PS HPI realiza una vigilancia del estado de la batería (Accurate Battery Management) de acuerdo a los requerimientos del fabricante de la batería.

En base a la curva característica UI la carga de la batería se inicia con una corriente constante apropiada al tipo de batería usada, evitando dar una carga excesiva. Además de dar una carga de tensión de flotación se puede realizar una carga rápida, acortando así el tiempo de recarga, en el caso de sucesivos cortes de red en un corto periodo de tiempo.

El "Accurate Battery Management" también reduce la corriente de rizado, que es una de las causas del desgaste prematuro de la batería, así como protege a la batería de daños debidos a las descargas profundas. Esta aplicación compensa automáticamente la tensión de carga de la batería según la temperatura y alarga notablemente la vida útil de la misma.

Mediante la función DCM (Modo de Carga Dinámico), es posible cargar baterías de muy larga autonomía sin incrementar el tiempo de recarga. Esto se consigue aumentando la corriente máxima de recarga de la batería cuando la carga no absorbe la potencia total del inversor.

Una función periódica incorporada supervisa y evalúa las condiciones de la batería, avisando con antelación para guiar durante el mantenimiento preventivo.

Sistemas paralelos con modularidad "hot swap"

La configuración UPS paralelo se puede realizar para conseguir redundancia o para aumentar la potencia del sistema.

UPS HPI

MÁXIMA INTELIGENCIA



Facilidad de instalación, manejo y mantenimiento

El control del paralelo es totalmente digital y actúa tanto para la potencia activa o reactiva en cada fase consiguiendo un exacto reparto de carga entre los UPSs incluso en condiciones transitorias.

El control del paralelo es distribuido entre todas las unidades y la comunicación entre ellas se realiza usando una conexión CAN-bus haciendo que el sistema sea altamente fiable evitando "puntos únicos de fallo".

El control y la instalación del paralelo es extremadamente simple facilitando su instalación en el propio campo, añadiendo nuevas unidades según necesidades del cliente.

En la instalación modular, cada módulo UPS puede ser añadido o retirado "en caliente" desde la barra de salida común sin afectar a la carga o necesidad de pasar a bypass.

La función "Smart Parallel" maximiza de forma automática el rendimiento con cargas parciales sin afectar la fiabilidad permitiendo la utilización "inteligente" de cada módulo, el cual trabaja hasta su nivel óptimo de rendimiento gracias a la desconexión de los módulos en exceso.

Es posible sincronizar dos sistemas UPS en paralelo (Sync Control) para realizar conmutaciones sincronizadas a través de un STS aguas abajo.

El AEG PS HPI se puede instalar contra una pared posterior u otras paredes o armarios, debido a que el aire es expulsado por la parte superior. Se consigue así un significativo ahorro de espacio, debido a su diseño compacto necesita menor espacio de implantación, en donde la disponibilidad de espacio es escasa.

Debido a su diseño compacto, la mayor parte de los componentes, incluyendo los más críticos, son accesibles frontalmente en el armario. Este acceso frontal facilita las operaciones de servicio y mantenimiento, reduciendo así el tiempo de reparación (MTTR) (Tiempo Medio de Reparación).

Interfaz de usuario y accesorios

- » Interfaces externos de fácil manejo
- » Software de control y gestión
- » Ventiladores redundantes y recambiables
- » Acceso frontal

Comunicación

- » Puerto serie RS232
- » Puerto USB
- » EPO remoto
- » Estado del interruptor de bypass
- » Estado del seccionador de batería
- » Modo Diesel

Opcionales

- » Web / SNMP
- » Modbus
- » Relé
- » Modem
- » Panel remoto

Opcionales

- » Paralelo por potencia / redundancia
- » Sync Control para sistemas bialimentados
- » Transformador de aislamiento
- » Bypass exterior
- » Armario de baterías exterior
- » Seccionadores de baterías
- » Sonda térmica para batería
- » Transformador para adaptación de tensiones
- » Entrada cables superior

Informática y telemática

- » Centros de datos
- » Torres de servidores
- » Centrales de comunicación
- » Medios de comunicación
- » Redes de comunicación

Instalaciones eléctricas críticas

- » Procesos de control industrial
- » Máquinas de producción
- » Equipos para empresas
- » Transporte
- » Automatización de edificios

UPS HPI

DATOS TÉCNICOS

Modelo (kVA)	60	80	100	125	160	200	250	300
Potencia (kVA)	60	80	100	125	160	200	250	300
Dimensiones AxAlxFon (mm)	815 x 1670 x 825					1200 x 1900 x 860		
Peso (kg)	570	600	625	660	715	970	1090	1170
Conexión Entrada/salida	Con terminales (doble entrada)							
Batería	Exterior, 300-312 elementos							
ENTRADA								
Tensión nominal	220/380, 230/400, 240/415 Vac Trifásica							
Rango de tensión	-20%, +15% de la nominal							
Frecuencia	50/60 Hz (45–65 Hz)							
Factor de potencia	0,99							
Distorsión en corriente (THDi)	<3 %							
SALIDA								
Tensión nominal	220/380, 230/400, 240/415 Vac trifásica							
Frecuencia	50 / 60 Hz							
Regulación de la tensión	±1 % estática; ±5 % dinámica 100% desequilibrio, <20 ms tiempo de recuperación							
Factor de potencia aceptable	De inductivo a capacitivo 0,9							
Capacidad de sobrecarga	101 – 125% durante 10 mins (on-line), 126– 150% durante 1 min. (on-line), 1000% 1 ciclo (bypass)							
Rendimiento, VFI, doble conversión	≤94.6 %							
Rendimiento, modo Wise ECO	95 – 98 %							
OPCIONES								
General	Paralelo por potencia / redundancia, sync control, transformador de aislamiento, bypass externo, armarios de baterías externos, interruptor de baterías, sonda térmica para la batería, transformadores/autotransformadores para adaptación de tensiones, cable de entrada desde el alto							
INTERFAZ								
Panel frontal	Display Gráfico LCD, mímico con LED's y teclado							
Puertos de comunicación estándar	RS232 serial, USB, (Parada remota de emergencia, Puerto de monitorización del interruptor de baterías, Monitorización del bypass manual exterior, Modo Diesel)							
Opcionales	Web/ SNMP, ModBus, relés, tarjetas modem; panel remoto; Software de monitorización, control y cierre							
AMBIENTALES								
Temperatura de funcionamiento	0 °C – +40 °C							
Temperatura de almacenamiento	-10 °C – +70 °C							
Altitud	<1000 m; disminución del 1% de la potencia de cada 100 m adicionales max. 2000 m							
Ruido audible a 1 metro (dBA)	<60							
NORMAS Y CERTIFICACIONES								
Marcado y Certificaciones	CE, GOST, ECA ETL, TÜV							
Seguridad	IEC EN 62040-1							
EMC	IEC EN 62040-2							
Test y características	IEC EN 62040-3							
Calidad, Ambiente, Salud y Seguridad	ISO9001:2008, ISO 14001:2004, BS OHSAS 18001:2007							

AEGPS - UPS HPI - ES - 03/2016 V1 - TEMA - Los datos técnicos de este documento son meramente informativos, no son vinculantes y pueden ser modificados en cualquier momento. Los datos técnicos del catálogo serán considerados como contractuales tras una petición específica del cliente y posterior confirmación por escrito. Debido a la naturaleza no vinculante de estos términos, AEG no asume ninguna responsabilidad por la exactitud ni la exhaustividad de los datos proporcionados aquí. AEG es una marca registrada utilizada bajo licencia de AB Electrolux.



AEG Power Solutions

Contacte con su representante local de AEG Power Solutions para obtener más información. Los datos de contacto se pueden encontrar en:

www.aegps.es

AEG
POWER SOLUTIONS