



# UPS para exteriores

## Hasta IP65

El UPS exterior para entornos hostiles es una categoría creciente de sistemas UPS diseñados para soportar las tensiones de un entorno industrial.

Con el espacio en centros de datos y otras áreas climatizadas siendo limitado, más sistemas UPS están operando en entornos severos que pueden incluir vibración, polvo y salpicaduras de líquidos.

Estas condiciones difíciles pueden afectar la vida útil del equipo UPS convencional, provocando fallas inesperadas. Pero el UPS exterior Hannibal para ambientes hostiles tiene componentes, baterías y gabinetes que pueden enfrentar esos desafíos.

Hasta IP65 está disponible en los productos UPS Hannibal, y también para el gabinete exterior podemos ofrecer certificación ATEX.

# UPS para exteriores

## ESPECIFICACIONES GENERALES

- Entrada y salida 50Hz, 60Hz, 400Hz (frecuencia opcional).
- Aislamiento galvánico en la salida.
- Excelente desempeño con cargas no lineales (computadoras y fuentes de energía conmutadas).
- Módulo de potencia inteligente o tecnología IGBT con total confiabilidad.
- Control DSP (Procesador Digital de Señal).
- Tecnología de control de vector espacial.
- Bajo factor de distorsión de salida.
- Alta eficiencia.
- Alarma audible.
- Panel de control amigable para el usuario.

## ESPECIFICACION EXTERIOR

- IP55 para protección de ambientes hostiles
- Filtros contra agua y polvo
- Temperatura de operación entre -10 a 55 grados
- Aire acondicionado
- Ventilación en el techo
- Protección solar

## El UPS exterior Hannibal para entornos hostiles está diseñado para soportar:

- Variaciones de temperatura
- Humedad
- Tierra y residuos
- Salpicaduras de líquido
- Vibración
- Áreas remotas o de difícil acceso



## Panel a Prueba de Explosión con IP65

Estándares Ex-Proof: estos paneles están certificados para cumplir ATEX (Directiva Europea para Atmósferas Explosivas) o estándares IECEx.

Materiales: típicamente construidos en acero inoxidable o aluminio fundido.

Clasificación IP65:

- Hermético al polvo: el "6" en IP65 significa que el panel es completamente sellado contra polvo, sin permitir el ingreso de partículas.
- Protección contra chorros de agua: el "5" significa que el panel está protegido contra chorros de agua de baja presión desde todas las direcciones.

# UPS para exteriores

## ESPECIFICACIONES GENERALES

POTENCIA (kVA)	
Voltaje de entrada (VAC)	SinglePhase Input: 110VAC / 127VAC / 208VAC / 220VAC / 230VAC / 240VAC Three Phase Input: 3*190VAC / 3*220VAC / 3*360VAC / 3*380VAC / 3*400VAC / 3*415VAC (fase a fase)
Tolerancia de voltaje de entrada	+15 % / -10 %
Maximo voltaje de entrada	± 20%
Frecuencia nominal	50Hz - 60Hz
Tolerancia de frecuencia	± 10%
Topologia del rectificador	Controlado por tiristores de 6 o 12 pulsos
Transformador de aislamiento	Estandar (excepto rectificadores de 400V)
SALIDA	
Voltaje de salida (VAC)	Salida monofasica: 110VAC / 127VAC / 208VAC / 220VAC / 230VAC / 240VAC Three Phase Output: 3*190VAC / 3*220VAC / 3*360VAC / 3*380VAC / 3*400VAC / 3*415VAC (Fase a fase)
Potencia (kVA)	0 to 400kVA
Estabilidad del voltaje	± 1%
Tiempo de rectificacion	Máx. 25ms después del cambio Boost
Frecuencia	50Hz - 1000Hz (bajo demanda)
Tolerancia de frecuencia	+ 2% (modo sincronizado) adjustable, 0.01 (modo libre)
Eficiencia (modo ECO)	85% a 92%
Distorsion armonica total	<3% (carga lineal), <5% (carga no lineal)
Factor de potencia	0.8
factor de cresta	3 : 1
Sobrecarga	100% – 125% durante 10 min, 125% – 150% durante 1 min, >150% carga: bypass inmediato
Proteccion contra cortocircuito	Protección electrónica contra cortocircuito
Tecnologia	Control de vector espacial
PANTALLAS DIGITALES	
Pantalla LCD	Voltaje de salida / corriente de salida / voltaje de entrada / voltaje de bus DC / frecuencia del inversor / porcentaje de carga / carga es/ no energizada
Notificaciones de alarma (LCD)	Sobrecarga / sin entrada AC / falla del inversor / falla del rectificador / alta temperatura
Pantalla LED	Entrada OK / operación / alarma común
Comunicacion	RS232 (estándar), contactos secos (estándar), RS485 (opcional), TCP (opcional), SNMP (opcional), GSM (opcional)
PROPIEDADES DEL SISTEMA	
Vida util del diseño del sistema	20 años
Clase de proteccion	IP55 (opcional, consultar por IP65 o IP66)
Temperatura de almacenamiento	(-20°C) a (+70°C)
Temperatura de operacion	(-10°C) a (+55°C)
Enfriamiento	Enfriamiento forzado por ventilador (estándar), enfriamiento natural (opcional)
Altitud	1000m (1% de reducción por cada 100m después de 1000m) máx. 4000m
Humedad relativa	0 - 95% (sin condensación)
Ruido (a 1m)	<55dB (monofásico) – <65dB (trifásico)
Color	RAL7035, RAL7032 (estándar), otros (opcional)
Entrada de cables	Entrada frontal (opcional entrada superior)
ESTANDARES	
Estandares	IEC 62040-1, IEC 62040-2 , IEC 62040-3 ISO9001, ISO14001, ISO27001, CE UL(Optional)

NOTA: Todas las especificaciones están sujetas a cambio sin previo aviso. Consulte al Departamento de Soporte Técnico de Hannibal para aplicaciones especiales.

Todos los nombres utilizados arriba son marcas registradas de sus respectivos propietarios.

