

# UPS Modular Serie PLRM



La Serie PLRM es un sistema UPS escalable y redundante con reparto de carga, diseñado para proporcionar de manera rentable una alta disponibilidad para centros de datos de alta densidad y aplicaciones críticas. Conversión doble online verdadera y tecnología avanzada de control DSP.

La Arquitectura Modular permite escalar la potencia y el tiempo de autonomía a medida que aumenta la demanda o cuando se requieren niveles más altos de disponibilidad. Combina el diseño modular con la tecnología de redundancia paralela N+X. Como resultado, todas las situaciones no deseadas que puedan ocurrir en la red son filtradas por el UPS online, y sus dispositivos sensibles reciben energía limpia.



Puerto Ethernet



APP



Monitoreo en la Nube



Puerto en la nube



Adaptador WLAN



Tarjeta NMC

## Opciones

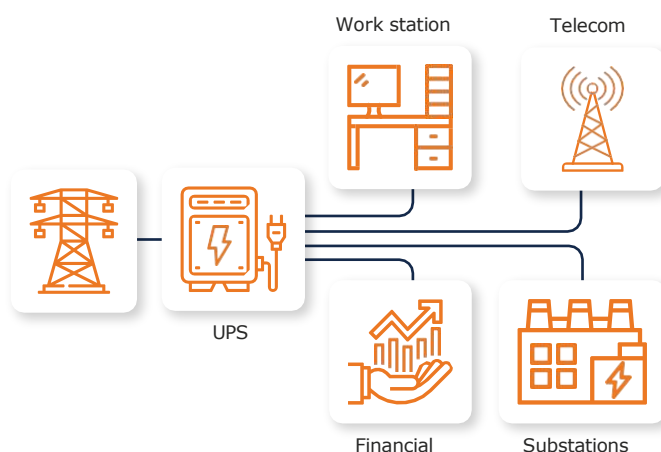
- Entrada de 2 fuentes
- <3% THDi de entrada con filtro armónico
- Ajustes de voltaje para diferentes países
- Remover neutro de entrada en sitio
- Supresión de picos (AC/DC)
- Ventiladores redundantes
- Color del gabinete puede elegirse según códigos RAL
- Entradas de cables (superior / lateral / inferior / posterior)
- Comunicación RS485, TCP, SNMP y GSM
- Prueba automática de baterías
- Panel táctil con diagrama sinóptico
- Paralelo hasta 4 unidades
- Alimentación DC para cargas

## Especificaciones Generales

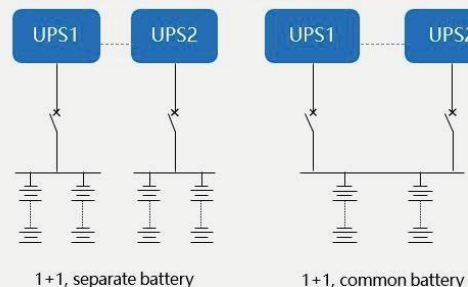
- Excelente rendimiento en cargas no lineales (computadoras y fuentes conmutadas).
- Entrada y salida 50Hz, 60Hz, frecuencia opcional.
- Módulo de potencia inteligente basado en
- Tecnología IGBT con total confiabilidad.
- Control DSP (procesador digital de señales).
- Bajo factor de distorsión en la salida.
- Alta eficiencia.
- Alarma audible.
- Panel de control fácil de usar.
- Diseño modular con módulo de potencia intercambiable.

## Características

- Operación paralela redundante
- Voltaje de salida totalmente protegido
- Arquitectura completamente redundante
- Tiempo de respuesta dinámico muy rápido
- Salida a prueba de cortocircuito
- Amplio rango de potencias con protección IP disponible hasta IP56
- Bajo rizado de voltaje para prolongar vida útil de batería
- Carga y monitoreo inteligente de baterías
- Opciones listas y disponibles para carga de baterías de Litio



Separate and common battery solution available



- PLT provides separate battery solution and common battery solution.
- Saving **50%** cost by common battery solution.

# UPS Modular - Serie PLRM 10kVA to 15kVA

La serie PLRM, UPS modular online desde 10 kVA hasta 15 kVA, está diseñada para proteger cualquier carga crítica de centros de datos medianos y grandes, logrando la máxima disponibilidad.

## Características clave

- Rectificador IGBT como núcleo de la mejor confiabilidad de su clase.
- Diseño compacto del gabinete modular para un máximo de 6 módulos.
- < 4% THDI.
- Diseño modular, con hasta 3 unidades en paralelo con redundancia N+X intercambiable en caliente.

Entrada 60kVA		40kVA	30kVA	20kVA	90kVA	45kVA	30kVA			
Capacidad de potencia modular		10 KVA/ Kw				15 KVA/ Kw				
Física	Peso (kg)	Cabinete	70	51	55	41	70	55	42	
		Potencia modular	15.3			15.5				
	Dimensiones W*D*H (mm)	Cabinete	485*751*1033		485*697*575	485*751*575	485*697*398	485*751*1033	485*751*575	485*697*398
		Potencia modular	436*590*85							

## Datos Técnicos

Entrada	
Topología de puente rectificador	IGBT
Capacidad del módulo de potencia	10 KVA/ Kw o 15 KVA/ Kw
Voltaje de entrada	380/400/415 V Flexible configuration.
Voltaje de tolerancia	323~478Vac
Frequency	50 Hz (60 Hz)
Frequency tolerance	40Hz ~ 70Hz
Eficiencia	99%
Factor de potencia	0.99
THD	<3%
Corriente de arranque	≤ 10 x In(4)
Voltaje de flotación	- 2.17-2.27 V/cell VRLA - 1.4-1.42 V/cell Ni cd
Voltaje de carga	- 2.25-2.4 V/cell VRLA - 1.55-1.65 V/cellNi cd
Rizado	<1%

Batería	
Tipo	Plomo ácido u opcional NiCd
Autonomía	Desde minutos hasta horas (según solicitud)
Voltaje de batería	± 240VDC
Potencia de carga	Hasta el 30% de la potencia del sistema

Salida	
Topología de puente inversor	IGBT con transformador de aislamiento
Voltaje AC	380/400/415VAC
Tolerancia de voltaje	1%
Frecuencia	50 Hz (60 Hz)
Tolerancia de frecuencia	+/- 0.1 %
capacidad de sobrecarga	
- 1 minuto	<150%
- 10 minutos	<125 %
- 1hora	<110 %
Distorsión de voltaje armonica	
-Con 100 % de carga lineal	< 3 %
-Con 100 % de carga no lineal	<5%
Factor de potencia	1
Eficiencia	97%
Tipo de Interruptor de Transferencia Estática	SCR Type
Tiempo de Transferencia Estática	<4 ms

## Datos generales

Título	
Temperatura de operacion	0 to 40 °C <sup>(4)</sup>
Temperatura de almacenamiento	-20 to +70 °C
Humedad relativa	< 95 % non condensing
Altitud de operación	1000 m max without derating <sup>(4)</sup>
Enfriamiento	Fan Forced, free cooling -Optional
MTBF	<150,000 h
Protección externa	IP 20 <sup>(4)</sup> according to IEC 60529
Protección interna	Protection against unintentional direct contacts, as per IEC 60950-1/62477-1
Nivel de ruido a 1 m	60 – 75 dB according to rating
Color de gabinete	RAL 7035 <sup>(4)</sup>
Pantalla "Touch Panel" HMI	Standard
Comunicacion	-RTU RS485-Standard -TCP/ IP - Optional
Dimensiones de gabinete	800*1100*2000
Dimensiones módulo de potencia	550*750*85
Peso kg por gabinete	443
Peso kg por modulo de potencia	35.7

## Normas

Standards	
IEC62040-1:2017	Sistemas de energía ininterrumpida (UPS), Parte 1: Requisitos de seguridad
IEC62040-2:2016	Sistemas de energía ininterrumpida (UPS), Parte 2: Requisitos de compatibilidad electromagnética (EMC)
IEC62040-3:2011	Sistemas de energía ininterrumpida (UPS), Parte 3: Método de especificación de desempeño y requisitos
IEC60529:1989 +AMD1:1999	Grados de protección provistos por los gabinetes (Código IP)
Conformidad	
Directiva de Baja Tension	2006/95/EC and 2014/35/EU
Directiva RMS	2004/108/EC and 2014/30/EU
Marcado CE	

# UPS Modular - Serie PLRM 20kVA to 200kVA

La serie PLRM modular, con UPS desde 20 kVA hasta 200 kVA, está diseñada para proteger cualquier carga crítica en centros de datos medianos y grandes, logrando máxima disponibilidad.

## Características clave

- Rectificador IGBT como núcleo de la mejor confiabilidad.
- Diseño compacto modular con capacidad de hasta 10 ranuras.
- <3 % THDi.
- Diseño modular, hasta 3 unidades en paralelo online con redundancia hot-swappable N+X.

Entrada 200kVA		120kVA		60kVA		
Capacidad de potencia modular		20 KVA/ Kw			18KVA/ Kw	
Física	Peso (kg)	Cabinete	180	150	105	
		Potencia modular	22			
	Dimensiones W*D*H (mm)	Cabinete	600*900*2000		600*900*1600	600*900*1100
		Potencia modular	440*590*134			

## Datos Técnicos

Entrada	
Topología de puente rectificador	IGBT
Capacidad del módulo de potencia	20 KVA/ Kw o 18 KVA/ Kw
Voltaje de entrada	380/400/415 V Flexible configuration.
Voltaje de tolerancia	323~478Vac
Frequency	50 Hz (60 Hz)
Frequency tolerance	40Hz ~ 70Hz
Eficiencia	99%
Factor de potencia	0.99
THD	<3%
Corriente de arranque	≤ 10 x In(4)
Voltaje de flotación	- 2.17-2.27 V/cell VRLA - 1.4-1.42 V/cell Ni cd
Voltaje de carga	- 2.25-2.4 V/cell VRLA - 1.55-1.65 V/cellNi cd
Rizado	<1%

Batería	
Tipo	Plomo ácido u opcional NiCd
Autonomía	Desde minutos hasta horas (según solicitud)
Voltaje de batería	± 240VDC
Potencia de carga	Hasta el 20% de la potencia del sistema

Salida	
Topología de puente inversor	IGBT con transformador de aislamiento
Voltaje AC	380/400/415VAC
Tolerancia de voltaje	2%
Frecuencia	50 Hz (60 Hz)
Tolerancia de frecuencia	+/- 0.1 %
capacidad de sobrecarga	
- 1 minuto	<150%
- 10 minutos	<125 %
- 1hora	<110 %
Distorsión de voltaje armonica	
-Con 100 % de carga lineal	< 3 %
-Con 100 % de carga no lineal	<5%
Factor de potencia	1
Eficiencia	95%
Tipo de Interruptor de Transferencia Estática	SCR Type
Tiempo de Transferencia Estatica	<4 ms

## Datos generales

Título	
Temperatura de operacion	0 to 40 °C <sup>(4)</sup>
Temperatura de almacenamiento	-20 to +70 °C
Humedad relativa	< 95 % non condensing
Altitud de operación	1000 m max without derating <sup>(4)</sup>
Enfriamiento	Fan Forced, free cooling -Optional
MTBF	<150,000 h
Protección externa	IP 20 <sup>(4)</sup> according to IEC 60529
Protección interna	Protection against unintentional direct contacts, as per IEC 60950-1/62477-1
Nivel de ruido a 1 m	60 – 75 dB according to rating
Color de gabinete	RAL 7035 <sup>(4)</sup>
Pantalla "Touch Panel" HMI	Standard
Comunicacion	-RTU RS485-Standard -TCP/ IP - Optional
Dimensiones de gabinete	
800*1100*2000	
Dimensiones módulo de potencia	
550*750*85	
Peso kg por gabinete	
443	
Peso kg por modulo de potencia	
35.7	

## Normas

Standards	
IEC62040-1:2017	Sistemas de energía ininterrumpida (UPS), Parte 1: Requisitos de seguridad
IEC62040-2:2016	Sistemas de energía ininterrumpida (UPS), Parte 2: Requisitos de compatibilidad electromagnética (EMC)
IEC62040-3:2011	Sistemas de energía ininterrumpida (UPS), Parte 3: Método de especificación de desempeño y requisitos
IEC60529:1989 +AMD1:1999	Grados de protección provistos por los gabinetes (Código IP)
Conformidad	
Directiva de Baja Tension	2006/95/EC and 2014/35/EU
Directiva RMS	2004/108/EC and 2014/30/EU
Marcado CE	

# UPS Modular - Serie PLRM 25kVA to 30kVA

La serie PLRM modular, con UPS desde 25 kVA hasta 30 kVA, está diseñada para proteger cualquier carga crítica en centros de datos medianos y grandes, garantizando máxima disponibilidad.

## Características clave

- Rectificador IGBT como núcleo de máxima confiabilidad.
- Diseño compacto del gabinete modular con capacidad de hasta 12 ranuras.
- <3 % THDi.
- Diseño modular, hasta 3 unidades en paralelo con redundancia N+X intercambiable en caliente.

Entrada 600kVA		300kVA	180kVA	500kVA	250kVA	150kVA		
Capacidad de potencia modular		25 kVA/kW 30 kVA/kW						
Física	Peso (kg)	Cabinete	600	242	178	660	242	178
		Potencia modular	32.2			32.2		
	Dimensiones W*D*H (mm)	Cabinete	2000*1050*2000	600*1100*2000	600*1100*1600	2000*1050*2000	600*1100*2000	600*1100*1600
		Potencia modular	510*700*178					

## Datos Técnicos

Entrada	
Topología de puente rectificador	IGBT
Capacidad del módulo de potencia	25 KVA/ Kw or 30 KVA/ Kw
Voltaje de entrada	380/400/415 V Flexible configuration.
Voltaje de tolerancia	323~478Vac
Frequency	50 Hz (60 Hz)
Frequency tolerance	40Hz ~ 70Hz
Eficiencia	99%
Factor de potencia	0.9
THD	<3%
Corriente de arranque	≤ 10 x In(4)
Voltaje de flotación	- 2.17-2.27 V/cell VRLA - 1.4-1.42 V/cell Ni cd
Voltaje de carga	- 2.25-2.4 V/cell VRLA - 1.55-1.65 V/cellNi cd
Rizado	<1%

## Batería

Tipo	Plomo ácido u opcional NiCd
Autonomía	Desde minutos hasta horas (según solicitud)
Voltaje de batería	± 240VDC
Potencia de carga	Hasta el 20% de la potencia del sistema

## Salida

Topología de puente inversor	IGBT con transformador de aislamiento
Voltaje AC	380/400/415VAC
Tolerancia de voltaje	2%
Frecuencia	50 Hz (60 Hz)
Tolerancia de frecuencia	+/- 0.1 %
capacidad de sobrecarga	
- 1 minuto	<150%
- 10 minutos	<125 %
- 1hora	<110 %
Distorsión de voltaje armonica	
-Con 100 % de carga lineal	< 3 %
-Con 100 % de carga no lineal	<5%
Factor de potencia	1
Eficiencia	95%
Tipo de Interruptor de Transferencia Estática	SCR Type
Tiempo de Transferencia Estática	<4 ms

## Datos generales

Título	
Temperatura de operacion	0 to 40 °C <sup>(4)</sup>
Temperatura de almacenamiento	-20 to +70 °C
Humedad relativa	< 95 % non condensing
Altitud de operación	1000 m max without derating <sup>(4)</sup>
Enfriamiento	Fan Forced, free cooling -Optional
MTBF	<150,000 h
Protección externa	IP 20 <sup>(4)</sup> according to IEC 60529
Protección interna	Protection against unintentional direct contacts, as per IEC 60950-1/62477-1
Nivel de ruido a 1 m	60 – 75 dB according to rating
Color de gabinete	RAL 7035 <sup>(4)</sup>
Pantalla "Touch Panel" HMI	Standard
Comunicacion	-RTU RS485-Standard -TCP/ IP - Optional
Dimensiones de gabinete	800*1100*2000
Dimensiones módulo de potencia	550*750*80
Peso kg por gabinete	443
Peso kg por modulo de potencia	35.7

## Normas

Standards	
IEC62040-1:2017	Sistemas de energía ininterrumpida (UPS), Parte 1: Requisitos de seguridad
IEC62040-2:2016	Sistemas de energía ininterrumpida (UPS), Parte 2: Requisitos de compatibilidad electromagnética (EMC)
IEC62040-3:2011	Sistemas de energía ininterrumpida (UPS), Parte 3: Método de especificación de desempeño y requisitos
IEC60529:1989 +AMD1:1999	Grados de protección provistos por los gabinetes (Código IP)
Conformidad	
Directiva de Baja Tension	2006/95/EC and 2014/35/EU
Directiva RMS	2004/108/EC and 2014/30/EU
Marcado CE	

# UPS Modular - Serie PLRM 40kVA to 50kVA

La serie PLRM modular 40–50 kVA está diseñada para proteger cargas críticas en centros de datos medianos y grandes, garantizando máxima disponibilidad.

## Características clave

- Rectificador IGBT de alta confiabilidad.
- Diseño de gabinete modular con capacidad para 12 módulos.
- <3 % THDi.
- Diseño modular, hasta 3 unidades en paralelo con redundancia N+X hot-swappable.

Entrada 600kVA 500kVA 400kVA 300kVA 200kVA 100kVA 240kVA 160kVA 80kVA									
Capacidad de potencia modular		50kVA/50kW 40kVA/40kW							
Física	Peso (kg)	Cabinete	1040	900	700	490	350	210	490
		Potencia modular	45	44					
	Dimensiones W*D*H (mm)	Cabinete	1300*1100*2000	1300*1100*2000	1050*1000*2000	650*1095*2000	650*960*1600	600*980*1150	650*1095*2000
		Potencia modular	510*700*178						

## Datos

### Entrada

Topología de puente rectificador	IGBT
Capacidad del módulo de potencia	50 KVA/ Kw or 40 KVA / Kw
Voltaje de entrada	380/400/415 V Flexible configuration.
Voltaje de tolerancia	323~478Vac
Frequency	50 Hz (60 Hz)
Frequency tolerance	40Hz ~ 70Hz
Eficiencia	99%
Factor de potencia	0.99
THD	<3%
Corriente de arranque	≤ 10 x In(4)
Voltaje de flotación	- 2.17-2.27 V/cell VRLA - 1.4-1.42 V/cell Ni cd
Voltaje de carga	- 2.25-2.4 V/cell VRLA - 1.55-1.65 V/cellNi cd
Rizado	<1%

### Batería

Tipo	Plomo ácido u opcional NiCd
Autonomía	Desde minutos hasta horas (según solicitud)
Voltaje de batería	± 240VDC
Potencia de carga	Hasta el 20% de la potencia del sistema

### Salida

Topología de puente inversor	IGBT con transformador de aislamiento
Voltaje AC	380/400/415VAC
Tolerancia de voltaje	2%
Frecuencia	50 Hz (60 Hz)
Tolerancia de frecuencia	+/- 0.1 %
capacidad de sobrecarga	
- 1 minuto	<150%
- 10 minutos	<125 %
- 1hora	<110 %
Distorsión de voltaje armonica	
-Con 100 % de carga lineal	< 3 %
-Con 100 % de carga no lineal	<5%
Factor de potencia	1
Eficiencia	95%
Tipo de Interruptor de Transferencia Estática	SCR Type
Tiempo de Transferencia Estatica	<4 ms

## Datos generales

### Título

Temperatura de operacion	0 to 40 °C <sup>(4)</sup>
Temperatura de almacenamiento	-20 to +70 °C
Humedad relativa	< 95 % non condensing
Altitud de operación	1000 m max without derating <sup>(4)</sup>
Enfriamiento	Fan Forced, free cooling -Optional
MTBF	<150,000 h
Protección externa	IP 20 <sup>(4)</sup> according to IEC 60529
Protección interna	Protection against unintentional direct contacts, as per IEC 60950-1/62477-1
Nivel de ruido a 1 m	60 – 75 dB according to rating
Color de gabinete	RAL 7035 <sup>(4)</sup>
Pantalla "Touch Panel" HMI	Standard
Comunicacion	-RTU RS485-Standard -TCP/ IP - Optional
Dimensiones de gabinete	800*1100*2000
Dimensiones módulo de potencia	550*750*80
Peso kg por gabinete	443
Peso kg por modulo de potencia	35.7

## Normas

### Standards

IEC62040-1:2017	Sistemas de energía ininterrumpida (UPS), Parte 1: Requisitos de seguridad
IEC62040-2:2016	Sistemas de energía ininterrumpida (UPS), Parte 2: Requisitos de compatibilidad electromagnética (EMC)
IEC62040-3:2011	Sistemas de energía ininterrumpida (UPS), Parte 3: Método de especificación de desempeño y requisitos
IEC60529:1989 +AMD1:1999	Grados de protección provistos por los gabinetes (Código IP)

### Conformidad

Directiva de Baja Tension	2006/95/EC and 2014/35/EU
Directiva RMS	2004/108/EC and 2014/30/EU
Marcado CE	



# UPS Modular - Serie PLRM 40kVA to 50kVA

La serie PLRM modular hasta 600 kVA está diseñada para proteger cargas críticas en centros de datos grandes corporativos, centros de industria, bancos, telecomunicaciones y redes de misión crítica, garantizando máxima disponibilidad.

## Características clave

- Rectificador IGBT de máxima confiabilidad.
- Diseño compacto de gabinete para módulos de alta capacidad.
- <3 % THDi.
- Diseño modular, hasta 3 unidades en paralelo con redundancia N+X online.
- HMI táctil completa con registro exportable de hasta 2000 eventos.

Entrada 600kVA		500kVA	400kVA	300kVA	200kVA	100kVA	240kVA	160kVA	80kVA		
Capacidad de potencia modular			50kVA/50kW    40kVA/40kW								
Física	Peso (kg)	Cabinete	1040	900	700	490	350	210	490	350	210
		Potencia modular	45	44							
	Dimensiones W*D*H (mm)	Cabinete	1300*1100*2000	1300*1100*2000	1050*1000*2000	650*1095*2000	650*960*1600	600*980*1150	650*1095*2000	650*960*1600	600*980*1150
		Potencia modular	510*700*178								

## Datos

### Entrada

Topología de puente rectificador	IGBT
Capacidad del módulo de potencia	60 KVA/ Kw
Voltaje de entrada	380/400/415 V Flexible configuration.
Voltaje de tolerancia	323~478Vac
Frequency	50 Hz (60 Hz)
Frequency tolerance	40Hz ~ 70Hz
Eficiencia	99%
Factor de potencia	0.99
THD	<3%
Corriente de arranque	≤ 10 x In(4)
Voltaje de flotación	- 2.17-2.27 V/cell VRLA - 1.4-1.42 V/cell Ni cd
Voltaje de carga	- 2.25-2.4 V/cell VRLA - 1.55-1.65 V/cellNi cd
Rizado	<1%

### Batería

Tipo	Plomo ácido u opcional NiCd
Autonomía	Desde minutos hasta horas (según solicitud)
Voltaje de batería	± 240VDC
Potencia de carga	Hasta el 30% de la potencia del sistema

### Salida

Topología de puente inversor	IGBT con transformador de aislamiento
Voltaje AC	380/400/415VAC
Tolerancia de voltaje	1%
Frecuencia	50 Hz (60 Hz)
Tolerancia de frecuencia	+/- 0.1 %
capacidad de sobrecarga	
- 1 minuto	<150%
- 10 minutos	<125 %
- 1hora	<110 %
Distorsión de voltaje armonica	
-Con 100 % de carga lineal	< 3 %
-Con 100 % de carga no lineal	<5%
Factor de potencia	1
Eficiencia	97%
Tipo de Interruptor de Transferencia Estática	SCR Type
Tiempo de Transferencia Estática	<4 ms

## Datos generales

Título	
Temperatura de operacion	0 to 40 °C <sup>(4)</sup>
Temperatura de almacenamiento	-20 to +70 °C
Humedad relativa	< 95 % non condensing
Altitud de operación	1000 m max without derating <sup>(4)</sup>
Enfriamiento	Fan Forced, free cooling -Optional
MTBF	<150,000 h
Protección externa	IP 20 <sup>(4)</sup> according to IEC 60529
Protección interna	Protection against unintentional direct contacts, as per IEC 60950-1/62477-1
Nivel de ruido a 1 m	60 – 75 dB according to rating
Color de gabinete	RAL 7035 <sup>(4)</sup>
Pantalla "Touch Panel" HMI	Standard
Comunicacion	-RTU RS485-Standard -TCP/ IP - Optional
Dimensiones de gabinete	800*1100*2000
Dimensiones módulo de potencia	440*1100*2000
Peso kg por gabinete	400
Peso kg por modulo de potencia	53.5

## Normas

Standards	
IEC62040-1:2017	Sistemas de energía ininterrumpida (UPS), Parte 1: Requisitos de seguridad
IEC62040-2:2016	Sistemas de energía ininterrumpida (UPS), Parte 2: Requisitos de compatibilidad electromagnética (EMC)
IEC62040-3:2011	Sistemas de energía ininterrumpida (UPS), Parte 3: Método de especificación de desempeño y requisitos
IEC60529:1989 +AMD1:1999	Grados de protección provistos por los gabinetes (Código IP)
Conformidad	
Directiva de Baja Tension	2006/95/EC and 2014/35/EU
Directiva RMS	2004/108/EC and 2014/30/EU
Marcado CE	