

UPS

Semi - Industrial
Serie PLM
De 10 to 500 kva



La topología de doble conversión de última generación y el diseño modular en “bloques” del sistema de Alimentación Ininterrumpida (UPS) de la serie PLM lo convierten en una opción flexible. El sistema garantiza la disponibilidad continua de energía y un funcionamiento seguro para todo tipo de cargas críticas.

Con una vida útil estimada de al menos 20 años, la Serie PLM es una solución sólida y rentable.

Características claves

- Rectificador IGBT en el núcleo, ofreciendo la mejor confiabilidad de su clase.
- Corriente de irrupción reducida (hasta 10 veces menor) para evitar el sobredimensionamiento de la protección aguas arriba y arranque en 2 pasos.
- <3% de THDI.
- Acceso inteligente a los datos del UPS mediante una gran pantalla táctil a color, con registro exportable de hasta 2000 eventos.
- Capacidad de sobrecarga y cortocircuito inigualable al 315% durante 100 ms.

Datos Técnicos

Entrada	
Topología del puente rectificador	IGBT
Voltaje de entrada	380/400/415 V
Tolerancia de voltaje	+/- 15 %
Frecuencia	50 Hz (60 Hz)
Tolerancia de frecuencia	+/- 5 %
Eficiencia	99%
Factor de potencia	0.99
THD	<3%
Corriente de irrupción	≤ 10 x In ⁽¹⁾
Tensión flotante	- 2.17-2.27 V/celda VRLA - 1.4-1.42 V/celda Ni cd
Tensión de carga rápida	- 2.25-2.4 V/celda VRLA - 1.55-1.65 V/celda Ni cd
Rizado	<1%
Batería	
Tipo	Plomo-ácido sellada o níquel-cadmio, ventilada o recombinante
Autonomía	Desde unos pocos minutos hasta varias horas, bajo solicitud
Voltaje DC	672 VDC
Límite de corriente de batería	- 0.1 C (plomo-ácido) - 0.2 C (níquel-cadmio)
Salida	
Topología del inversor	IGBT con transformador de aislamiento
Voltaje AC - Monofásico - Trifásico	1 x 230 V (220, 240) ; 1 x 110 V (115, 120) ⁽¹⁾ 3 x 400 V (380, 415) ; 3 x 220 V (200, 208, 230) ⁽¹⁾
Tolerancia de voltaje AC	1%
Frecuencia	50 Hz (60 Hz)
Tolerancia de frecuencia	+/- 0.05 %
Topología del inversor	
- 1 minuto - 10 minutos	150 % de la potencia nominal 125% de la potencia nominal
Corriente de cortocircuito (en % de la potencia nominal)	
- 1 fase - 3 fase Ph-N: - 3 fase Ph-Ph:	250 % / 100ms - 175% / 5s 315 % / 100 ms - 220 % / 5 s 190 % / 100 ms - 135 % / 5 s
Distorsión armónica total:	
- Con 100 % de carga lineal - Con 100 % de carga no lineal	< 3% < 5%
Factor de potencia	0.9
Eficiencia	95%
Factor de potencia permitido	Hasta to 3/1
Tiempo de transferencia estático	Tipo SCR
Tempo de bypass de transferencia estática	<4 ms

(1) más disponible según solicitud

Datos Generales

Título	
Temperatura de operación	0 a 40 °C ⁽¹⁾
temperatura de almacenamiento	-20 a +70 °C
Humedad relativa	< 95 % sin consideración
Altitud de operación	1000 m max sin derating ⁽¹⁾
Refrigeración	Forzada con ventilador (opcional aire libre)
MTBF	<150,000 h
Protección externa	IP 20 ⁽¹⁾ según IEC 60529
Protección interna	Contra contacto accidental directo e indirecto según IEC 60950-1/62477-1
Ruido (qm frente al UPS)	60 – 75 dB según potencia
Color de gabinete	RAL 7016 ⁽¹⁾
Pantalla táctil"	Opcional
BMI" Comunicación	- RTU RS232-Estandar - RTU RS485-Opcional - TCP/IP - Opcional
Conformidad	
Directiva de baja tensión	2006/95/EC and 2014/35/EU
Directiva EMC	2004/108/EC and 2014/30/EU
Marcado CE	
Normas	
IEC62040-1:2017	Requisitos de seguridad
IEC62040-2:2016	Requisitos de compatibilidad electromagnética
IEC62040-3:2011	Métodos de prueba y rendimiento
IEC61439-1:2011	Requisitos generales
IEC60529:1989 +AMD1:1999	Grados de protección proporcionados por los gabinetes (Código IP)
IEC60076-11:2004	Transformadores secos de tipo cast resin

Dimensiones

Potencia	Peso neto (kg)	Ruido acústico	Dimensiones (mm) HxWxD
10kVA / 9kW	187	< 57dBA	400x815x1040
15kVA / 13.5kW	198,5		
20kVA / 18kW	244		
30kVA / 27kW	270	< 62 dBA	515x855x1440
40kVA / 36kW	393		
60kVA / 54kW	457		
80kVA / 72kW	536	< 64 dBA	825x855x1770
100kVA / 90kW	539		
120kVA / 108kW	595		
160kVA / 144kW	647	< 68 dBA	1250x1055x1900
200kVA / 180kW	910,5		
250kVA / 225kW	1150		
300kVA / 270kW	1283	< 72 dBA	2250x770x2020
400kVA / 360kW	1497		
500kVA / 400kW	2402		

Opciones

Consultanos por cualquier otro requerimiento, sujeto a factibilidad.

Rectificador / Cargador

- . Filtro de armónicos
- . Protección contra sobretensiones y/o rayos

Línea de baterías

- . Caja de protección de circuito de baterías
- . Detección de polaridad inversa de batería
- . Desconexión por baja tensión de batería
- . Detección de falla a tierra en DC
- . Arranque con batería descargada (black start)
- . Sensor de temperatura en sala de baterías
- . Gabinete o rack para baterías

Sistema

- . Inversor con o sin línea de bypass
- . Configuraciones en paralelo

Línea de bypass

- . Seccionadores de bypass
- . Transformador de bypass (clase H)
- . Estabilizador de bypass (controlado por servomotor)
- . Protección de retroalimentación
- . Protección contra sobretensiones y/o rayos

Comunicación

- . Contactos libres de potencial adicionales
- . Modbus / TCP
- . Protocolo IEC61850
- . Software de monitoreo

Mecánico

- . Color de paneles especificado
- . Altura especial de patas (200 mm o 300 mm)
- . Cerradura especial
- . Placa de identificación no magnética (latón o aluminio)
- . Identificación del gabinete especificada (etiqueta o placa de nombre)

Aplicaciones

- Centros de datos
- Telecomunicaciones
- Servicios financieros
- Sistemas de seguridad y vigilancia
- Sistemas de control automático
- Gestión de edificios
- Control de procesos de manufactura
- Industria petroquímica

