



ENERGÍA DE CALIDAD



Soluciones Integrales de Infraestructura y Energía

INDUSTRIAL

1 - 500 KVA

Sistema de Fuerza Ininterrumpible

APLICACIONES

Petróleo y gas en alta mar y en tierra, Petroquímica, Química, Poder y Subestaciones, Minería, Centros de control de Pipeline, Líneas de metro



CARACTERÍSTICAS

- Rectificador e Inversor con transformador de aislamiento
- Rectificador (6 Pulsos o 12 Pulsos)
Principio de carga: Voltaje constante, Corriente constante
- Acondicionador de Línea con transformador de aislamiento
- Factor de Cresta: 3:1
- Regulación de voltaje de salida: $\pm 1\%$
- Frecuencia de marcha libre: 60 Hz $\pm 0,1$ Hz.
- Eficiencia DC/AC $> 95\%$
- Puertos de comunicación Modbus o TCP/IP
- Temperatura de Operación $-10 / +40^{\circ}\text{C}$ y Humedad Relativa 5 - 95 %

DIFERENCIADORES

- Doble Conversión en Línea con Tecnología Modulación por Ancho de Pulso PWM
- Los equipos cumplen con la Norma NRF-249-PEMEX-2010
- Paneles de control individuales para cada unidad
- Cuenta con supresores de picos/transientes en entrada y salida
- Sistema Controlado por Microprocesadores



Especificaciones



MODELO	PA-PMI	
CAPACIDADES	1-1 FASE/ 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7.5, 10, 15, 20 KVA	3-1 FASE / 5, 10, 15, 20, 30, 40, 60 KVA
	3-3 FASE / 5, 10, 15, 20, 30, 40, 60, 80, 100, 125, 150, 200 KVA	
RECTIFICADOR	Rango de voltaje (VAC)	110 VAC / 220 VAC / 240 VAC / 380 VAC / 400 VAC / 415 VAC / 480 VAC $\pm 15\%$
	Frecuencia (Hz)	60 o 50 Hz $\pm 5\%$
	FP	>0.8 , 0.9, 1 Inductivo
	Voltaje de batería	110 VDC / 125 VDC / 144 VDC / 220 VDC / 264 VDC / 360 VDC
	Distorsion armonica total ThDi	$<30\%$ (estandar); $<10\%$ (con 12 Pulsos en Rectificador)
	Valores de medicion del Panel Frontal	Pantalla LCD: Voltaje de Carga a la Salida / Corriente y Voltaje de Salida a Baterias Corriente de Salida y Voltaje de Linea / Corriente de Linea / Frecuencia
	Contactos Alarma	Abierto o Cerrado; Falla de Rectificador, Aobrevoltaje, Baja bateria, Sobretemperatura, Falla de linea, MCB Entrada, MCB Carga, MCB Bateria
INVERSOR	Voltaje Nominal de Entrada	110 VDC / 125 VDC / 144 VDC / 220 VDC / 264 VDC / 360 VDC $\pm 15\%$
	Voltaje Nominal de Salida	110 VAC / 120VAC / 220 VAC / 230 VAC / 240 VAC / 380 VAC / 400 VAC / 480VAC
	Sobrevoltaje	a 125% Carga 10 minutos, a 150% Carga 1 minuto, a 300% Carga 1 segundo
	Forma de Onda	Sinusoidal Pura
	Factor de Cresta	3 : 1 (1 segundo)
SWITCH ESTATICO DE TRANFERENCIA	Topologia	Interrupor de Transferencia controlado por tiristores
	Voltaje Nominal	110 VAC / 220 VAC / 240 VAC / 380 VAC / 400 VAC / 415 VAC / 480 VAC $\pm 10\%$
	Frecuencia Nominal	50 Hz o 60 Hz
	Corriente de Operacion	50 A / 100 A / 200 A – 1 Fase; 3x50 A / 3x100 A / 3x200 A / 3x 300 A-3 Fase
	Eficiencia	$>99\%$
BY-PASS ESTATICO	Topologia	Switch Estatico ininterrumpible con proteccion contra retroalimentacion Alarma
	Voltaje Nominal	110 VAC / 220 VAC / 240 VAC / 380 VAC / 400 VAC / 415 VAC / 480 VAC $\pm 10\%$
	Voltaje Estabilizador	Control Servo o Estatico con Panel Frontal (opcional)
	Tiempo de transferencia	Inversor/Bypass, Falla Inversor max. 5 msec. Sobrecarga o Transferencia Manual 0 msec. Bypass/Inversor 0 msec.
SEGURIDAD	Normas Electricas	EN 50091-1 (Security) / EN 50091-2 (EMC)
	Nivel de Proteccion / Color	IP 20 / IP42, RAL7035 / RAL6011
	MTBF	155,000 hrs. (con grupo de baterias a la salida)
	Temperatura de Operacion	$-10 / +40^{\circ}\text{C}$
	Humedad Relativa	5 - 95 %
PANEL FRONTAL Y COMUNICACIONES	Indicadores del Panel Frontal	Modo Flotacion, Modo Current, Inhibicion de Modo Boost, Fin de Bateria, Bateria baja, Falla Test de Bateria, Falla en Linea, Falla en Ventilador, Sobrevoltaje, Bajo Voltaje, Sobretemperatura, Falla Rectificador, Falla fusible SCR, Linea MCB (indicacion Luz), Arranque en Frio ON/OFF, Encendido Automatico, Modo ECO ON/OFF, Retransferencia automatica Bypass Inhibido, CD Bateria Nivel de Corte, Ajuste de Salida, Voltaje de tolerancia Bypass, Frecuencia sincronizada.
	Menu del Panel Frontal	Carga en Modo Boost, Carga en Modo Flotacion, Voltaje de Bateria Baja, Voltaje Final de Bateria, Tets de Bateria, Selecccion de Modo Boost Auto & Manual.
	Historial de Eventos	Ultimos 250 eventos registrados en el Panel Frontal y en la PC a traves de RS485
	Comunicacion	Monitoreo de parametros y configuracion a traves de RS485/Modbus o a traves de la red de area local mediante RS485/TCP-IP

