

Futura: el “Ferrari®” de los UPS

- Sistema ON-LINE doble conversión
- Tecnología IGBT de alta frecuencia de conmutación
- Transformador de aislamiento en salida (a petición del cliente, transformador en entrada)
- Elevado factor de cresta (3 : 1 o más a solicitud)
- Alta capacidad de sobrecarga y a prueba de cortocircuitos
- Control de corriente máxima ajustable de 200% a 300% de la corriente nominal de 3 a 5 seg.
- Alta capacidad de alimentar cargas fuertemente distorsionantes
- Bypass manual y estático (a petición del cliente, transformador y estabilizador en el bypass)
- Baja distorsión armónica reinyectada en red (a petición del cliente, de 12 pulsos o PFC)
- Bajísima distorsión armónica en salida (THD < 2%)
- Prueba automática y manual de batería
- Diagrama de flujo sinóptico y Historial con marca temporal hasta 4000 eventos
- Capacidad de expansión hasta 4 unidades en paralelo multimaster (en configuración paralelo distribuido o centralizado) gestionado por CAN-bus
- Provisión de comunicaciones externas (RS232-RS485-SNMP-CAN) y contactos secos opcionales
- Elevado MTBF (> 150.000 h)
- Bajo MTTR (< 0,5 h)
- Alta eficiencia a partir del 25% de la carga con consiguiente reducción del costo operativo
- Instalación y mantenimiento sencillos con accesibilidad frontal completa
- Dimensiones generales reducidas (gabinetes personalizados bajo pedido)
- Grados de protección superiores a solicitud
- Backfeed protection a solicitud
- Autonomía según solicitud del cliente e indicada siempre a plena carga



LAYER ELECTRONICS propone los **SAI / UPS industriales de la serie Futura** para garantizar la **protección absoluta** contra las interferencias de la red. Último resultado de la investigación LAYER en los SAI / UPS industriales, la serie Futura representa la **más alta calidad** y tecnología acumulada por LAYER ELECTRONICS en más de **50 años de experiencia**, en el campo de la estabilización y conversión estática de la energía.

Desde su introducción en el mercado en el 2005, los SAI / UPS industriales de la serie Futura han demostrado una gran **fiabilidad** y resistencia, convirtiéndose en un producto de calidad superior con aplicaciones en diferentes situaciones, tanto **civiles como militares** (código CAGE/NCAGE/OTAN: AD484). No es por azar que los SAI / UPS industriales de la serie Futura estén instalados **a bordo** de portaaviones de la Marina de Guerra Italiana.

La **alta fiabilidad** se debe a los materiales de elevada calidad utilizados y a la simplicidad constructiva. La operatividad mediante Procesador Digital de Señales (DSP) permite un número de controles que **protegen** los UPS y la carga conectada, incluso en las **peores condiciones eléctricas**, medioambientales y de sobrecarga. Se presta especial atención a la protección de la carga conectada a través del **transformador de aislamiento en salida**. La serie Futura es un producto de alta tecnología gracias al software de su sistema operativo y a las características únicas en su género, como la posibilidad de conectar varias unidades en paralelo adaptativo, ideal para cargas muy elevadas.

En caso de intervención del grupo electrógeno, los SAI / UPS industriales de la serie Futura **limitan la corriente de carga de la batería** para no sobrecargar el grupo electrógeno.

La serie Futura está disponible en la versión con salida monofásica de 5 kVA a 50 kVA (disponible también con entrada trifásica) y con salida trifásica de 5 kVA a 1600 kVA. La autonomía dependerá de las necesidades del cliente.

Características Técnicas serie FUTURA monofásica

MODELO	SRE-5/1	SRE-7/1	SRE-10/1	SRE-12/1	SRE-15/1	SRE-20/1	SRE-25/1	SRE-32/1	SRE-40/1	SRE-50/1
Potencia - kVA	5	7,5	10	12,5	15	20	25	32	40	50
Entrada										
Fases	Monofásico / Trifásico + N									
Tensión	220 / 230 / 240 V // 380 / 400 / 415 V \pm 20% (100 / 110 / 115 / 120 / 127 V // 200 / 208 / 220 / 440 / 480 V a solicitud)									
Frecuencia	50 / 60 Hz \pm 5%									
Salida										
Forma de onda	SINUSOIDAL									
Distorsión armónica	< 2%									
Factor de cresta (carga no lineal 75%)	3 : 1									
Fases	Monofásico									
Tensión	220 / 230 / 240 V \pm 1% (100 / 110 / 115 / 120 / 127 V a solicitud)									
Frecuencia	50 / 60 Hz \pm 0,2%									
Sobrecarga	125% por 10 min, 150% por 1 min, 200% por 0,1 s.									
Rendimiento	> 92%									
Conmutador estático red-SAI	Tiempo de transferencia < 2 ms									
Baterías										
Tipo	Al Pb hermético (NiCd / Li-Ion / NaNiCl ₂ a solicitud)									
Tensión Vcc	156 (216 con entrada 3F)				216 (384 con entrada 3F)		240 (384 con entrada 3F)		384	
Tiempo de carga	4 horas por nivel de carga 90%									
Protecciones	Sobrecarga, sobrecalentamiento, mín/máx tensión batería, mín/máx tensión de entrada, mín/máx tensión inversor, sincronismo									
Cortocircuito	Con protección electrónica									
Supresión EMI	Filtro EMI/RFI									
Señales										
LED	Red, bypass, rectificador, batería, inversor, bypass estático, bypass manual, salida									
Visualizador	Estándar									
Acústicas	Modalidad D.C., Batería sin carga, Sobrecarga, Sobrecalentamiento, Avería									
Comunicaciones externas	RS232 - RS485 - SNMP - CAN (opcional)									
Condiciones ambientales										
Temperatura	0°C \div 50°C									

Humedad sin condensación	0% ÷ 95%									
Ruido (a 1 m)	< 60 dBA									
Grado de protección	IP20									
Dimensiones UPS										
L x P x H - mm	800 x 400 x 1050	800 x 400 x 1250					800 x 600 x 1300		800 x 800 x 1700	
Peso UPS - kg	110	130	150	170	200	250	270	320	400	450
Clasificación UPS según EN 62040-3	Clase VFI									
Marca CE	2014/30/EU; 2014/35/EU									
Conforme a las normas	UPS: EN 60146-1-1, EN 62040-1-1, EN 62040-1-2, EN 62040-2, EN 62040-3, EN 60742; EMC: 2014/30/EU; Baja tensión: 2014/35/EU									

Características Técnicas serie FUTURA trifásica

MODELO	SRE-5	SRE-7	SRE-10	SRE-15	SRE-20	SRE-30	SRE-40	SRE-50	SRE-60	SRE-80
Potencia - kVA	5	7,5	10	15	20	30	40	50	60	80
Entrada										
Fases	Trifásico + N									
Tensión	380 / 400 / 415 V ± 20% (200 / 208 / 220 / 440 / 480 V a solicitud)									
Frecuencia	50 / 60 Hz ± 5%									
Salida										
Forma de onda	SINUSOIDAL									
Distorsión armónica	< 2%									
Factor de cresta (carga no lineal 75%)	3 : 1									
Fases	Trifásico + N									
Tensión	380 / 400 / 415 V ± 1% (200 / 208 / 220 / 440 / 480 V a solicitud)									
Frecuencia	50 / 60 Hz ± 0,2%									
Sobrecarga	125% por 10 min, 150% por 1 min, 200% por 0,1 s.									
Rendimiento	> 92%									
Conmutador estático red-SAI	Tiempo de transferencia < 2 ms									
Baterías										
Tipo	Al Pb hermético (NiCd / Li-Ion / NaNiCl ₂ a solicitud)									
Tensión Vcc	216	384								
Tiempo de carga	4 horas por nivel de carga 90%									
Protecciones										
Cortocircuito	Sobrecarga, sobrecalentamiento, mín/máx tensión batería, mín/máx tensión de entrada, mín/máx tensión inversor, sincronismo Con protección electrónica									
Supresión EMI	Filtro EMI/RFI									
Señales										
LED	Red, bypass, rectificador, batería, inversor, bypass estático, bypass manual, salida									
Visualizador	Estándar									
Acústicas	Modalidad D.C., Batería sin carga, Sobrecarga, Sobrecalentamiento, Avería									
Comunicaciones externas	RS232 - RS485 - SNMP - CAN (opcional)									
Condiciones ambientales										
Temperatura	0°C ÷ 50°C									
Humedad sin condensación	0% ÷ 95%									

Ruido (a 1 m)	< 60 dBA									
Grado de protección	IP20									
Dimensiones UPS										
L x P x H - mm	800 x 500 x 1100		800 x 600 x 1300			800 x 800 x 1300			800 x 800 x 1500	
Peso UPS - kg	150	160	170	200	250	270	290	310	580	650
Clasificación UPS según EN 62040-3	Clase VFI									
Marca CE	2014/30/EU; 2014/35/EU									
Conforme a las normas	UPS: EN 60146-1-1, EN 62040-1-1, EN 62040-1-2, EN 62040-2, EN 62040-3, EN 60742; EMC: 2014/30/EU; Baja tensión: 2014/35/EU									

MODELO	SRE-100	SRE-120	SRE-150	SRE-200	SRE-250	SRE-300	SRE-400	SRE-500	SRE-600	SRE-800
Potencia - kVA	100	120	150	200	250	300	400	500	600	800
Entrada										
Fases	Trifásico + N									
Tensión	380 / 400 / 415 V ± 20% (200 / 208 / 220 / 440 / 480 V a solicitud)									
Frecuencia	50 / 60 Hz ± 5%									
Salida										
Forma de onda	SINUSOIDALE									
Distorsión armónica	< 2%									
Factor de cresta (carga no lineal 75%)	3 : 1									
Fases	Trifásico + N									
Tensión	380 / 400 / 415 V ± 1% (200 / 208 / 220 / 440 / 480 V a solicitud)									
Frecuencia	50 / 60 Hz ± 0,2%									
Sobrecarga	125% por 10 min, 150% por 1 min, 200% por 0,1 s.									
Rendimiento	> 92%									
Conmutador estático red-SAI	Tiempo de transferencia < 2 ms									
Baterías										
Tipo	Al Pb hermético (NiCd / Li-Ion / NaNiCl ₂ a solicitud)									
Tensión Vcc	384									
Tiempo de carga	4 horas por nivel de carga 90%									

Protecciones	Sobrecarga, sobrecalentamiento, mín/máx tensión batería, mín/máx tensión de entrada, mín/máx tensión inversor, sincronismo										
Cortocircuito	Con protección electrónica										
Supresión EMI	Filtro EMI/RFI										
Señales											
LED	Red, bypass, rectificador, batería, inversor, bypass estático, bypass manual, salida										
Visualizador	Estándar										
Acústicas	Modalidad D.C., Batería sin carga, Sobrecarga, Sobrecalentamiento, Avería										
Comunicaciones externas	RS232 - RS485 - SNMP - CAN (opcional)										
Condiciones ambientales											
Temperatura	0°C ÷ 50°C										
Humedad sin condensación	0% ÷ 95%										
Ruido (a 1 m)	< 60 dBA										
Grado de protección	IP20										
Dimensiones UPS											
L x P x H - mm	1200 x 1100 x 1900			1400 x 1100 x 1900		1700 x 1300 x 1900		2500 x 1500 x 2160		3400 x 1300 x 1900	5000 x 1500 x 2160
Peso UPS - kg	900	1000	1100	1800	2100	2500	3000	3500	5000	6000	
Clasificación UPS según EN 62040-3	Clase VFI										
Marca CE	2014/30/EU; 2014/35/EU										
Conforme a las normas	UPS: EN 60146-1-1, EN 62040-1-1, EN 62040-1-2, EN 62040-2, EN 62040-3, EN 60742; EMC: 2014/30/EU; Baja tensión: 2014/35/EU										