

# Smart-UPS On-Line 230 V

UPS Online de dupla conversão com fator de potência unitário na saída e características de gestão avançadas



## Uma UPS versátil desenvolvida para condições de alimentação instáveis em todo o mundo

A Smart-UPS™ On-Line disponibiliza proteção de alimentação online de dupla conversão e de alta densidade para servidores, redes de dados/voz, laboratórios médicos e aplicações industriais. A Smart-UPS On-Line é capaz de suportar cargas entre 5 e 10 kVA numa estrutura convertível para bastidor/torre. Os modelos de 6 kVA, 8 kVA e 10 kVA dispõem de um fator de potência unitário na saída, que lhes permite suportar servidores "blade" com grande consumo de energia ou bastidores bastante populados de equipamentos. Quando os sistemas críticos do negócio requerem uma continuidade de funcionamento em horas, não em minutos, a Smart-UPS On-Line pode ser configurada com vários conjuntos de baterias, que vão ao encontro das necessidades de funcionamento mais exigentes.

O software de gestão PowerChute™ Network Shutdown disponibiliza o encerramento cuidado e automático dos sistemas operativos de rede. Todos os modelos incluem uma placa de gestão via rede integrada para gestão remota. Toda a gama Smart-UPS On-Line oferece valor para os clientes com requisitos de potência exigentes, incluindo uma tolerância de tensão de entrada alargada, regulação de tensão de saída muito apertada, regulação da frequência, bypass interno e correção do fator de potência de entrada.

# Smart-UPS Online

Fator de potência líder na indústria que permite a maximização da densidade da UPS

Montagem em Bastidor e Torre SRT 5 kVA – 10 kVA



SRT6KXLI

## Características standard

### Melhor densidade de potência da

**sua categoria:** Mais potência ativa em watts, 0,9 pf na unidade de 5 kVA, fator de potência unitário nas unidades de 6 a 10 kVA

**Modo "verde" de alta eficiência:** Obtém uma eficiência de 98%, que reduz custos de arrefecimento e energia, sem comprometer o desempenho ou a fiabilidade

**Display LCD gráfico com luz de fundo multicolor:** Interface intuitiva que fornece informações detalhadas e precisas com capacidade de configuração local

**Gestão Inteligente da Bateria:** Aumento da vida útil da carga da bateria com compensação da temperatura e data de substituição recomendada através do uso de algoritmos avançados. A UPS informa o utilizador sobre quais as baterias que devem ser substituídas e deteta automaticamente quando são acrescentados conjuntos de baterias adicionais

**Medidor de energia integrado:** Mede o consumo de energia e apresenta a eficiência da UPS em vários modos de funcionamento para uma fácil gestão da energia

**Funcionamento sem bateria:** Capacidade de proteger imediatamente o equipamento quando a alimentação eléctrica é retomada

**Três anos de garantia para componentes eletrónicos:** Um ano adicional de proteção de garantia para componentes eletrónicos assegurando uma maior tranquilidade

# Smart-UPS Online

Desempenho comprovado com a maior base instalada de produtos monofásicos e de dupla conversão do mundo

Montagem em Bastidor e Torre SRT 5 kVA – 10 kVA



SRT10KXLI

## Características adicionais

### Placa de gestão via rede com monitorização ambiental integrada

Monitorização ambiental e controlo remoto da UPS através de uma ligação Ethernet, libertando a SmartSlot™, de forma a que os clientes possam adicionar acessórios para opções de comunicação adicionais

**Grupo(s) de saída comutado(s)** Capacidade para controlar um grupo de tomadas de saída de forma independente do grupo principal da UPS. Permite:

- Reiniciar dispositivos bloqueados sem reiniciar toda a UPS
- Ligar/desligar sequencializado
- Deslastrar cargas não críticas com base numa variedade de parâmetros (tempo em bateria, tempo de funcionamento restante e sobrecarga)
- Agendar intervalos de não funcionamento de equipamentos para poupar energia

### Encerramento de emergência (EPO)

Encerramento remoto da UPS em caso de incêndio ou outra emergência. A UPS é compatível com contactos normalmente abertos (NO) ou normalmente fechados (NC)

**Portas de Comunicação** Série, USB, Ethernet e SmartSlot para placas de rede complementares

### Protocolos de Comunicação

Série, Modbus, USB Power Summary, HTTP, SNMP e Telnet

### Opções de cabos de entrada 1:1, 3:1

O produto pode ser ligado para uma entrada 3-PH ou 1-PH (apenas nos modelos de 230 V, 8 kVA e 10 kVA)

### Dupla entrada

Permite a ligação de uma segunda fonte de entrada ao bypass da UPS (apenas nos modelos de 8 kVA e 10 kVA)

# Display Smart-UPS On-Line

LCD intuitivo, fácil de utilizar, fornece informação clara e detalhada em vários idiomas

## Características standard

### Ecrã de Display LCD

Fornece, com precisão, atualizações de estado em tempo real na sua escolha de menu básico ou avançado

### Estado UPS (Botões de direção):

- Tensão de saída
- Tensão de entrada
- Frequência de saída
- Autonomia
- Carga
- Vida útil da bateria

### Controlo:

- UPS e definições do grupo de saída
- Controlo de bypass

### Configuração:

- Tensão de saída, frequência
- Idioma, brilho, contraste
- Volume do alarme
- Endereço IP

### Teste e Diagnóstico:

- Iniciar testes de calibração da autonomia e da bateria

### Acerca de:

- Número de série da UPS, referência de peça da bateria
- Datas de instalação da bateria e de substituição recomendada



### Ecrãs com luz de fundo:

**Amarelo:** Indicação de estado que requer atenção

**Vermelho:** Indicação de alarme da UPS que requer atenção imediata



# Acessórios

## Placas de Gestão

**AP9630:** Placa de gestão de UPS via rede com PowerChute Network Shutdown

**AP9631:** Placa de gestão de UPS via rede com PowerChute Network Shutdown e Monitorização Ambiental

**AP9335TH:** Sensor de temperatura e humidade APC™

**AP9810:** Acessório de Contactos Secos I/O da APC

## Conjunto de Baterias

**SRT192BP:** Conjunto de baterias de 192 V, para modelos de 5 kVA e 6 kVA

**SRT192RMBP:** Conjunto de baterias de 192 V, para modelos de 5 kVA e 6 kVA RM

**SRT192BP2:** Conjunto de baterias de 192 V, para modelos de 8 kVA e 10 kVA

**SRT192RMBP2:** Conjunto de baterias de 192 V, para modelos de 8 kVA e 10 kVA RM

**SRT002:** Cabo de extensão de 4.6 m para conjuntos de baterias externas de 192 VCC UPS para modelos de 5/6 kVA

**SRT003:** Cabo de extensão de 4.6 m para conjuntos de baterias externas de 192 VCC UPS para modelos de 8/10 kVA

## Kits instalação em bastidor

**SRTRK2:** Kit de montagem em rack para Smart-UPS SRT 5/6/8/10 kVA

**AP9625:** Kit de montagem em rack de 2 postes

## Kit de Interface de saída

**SRT001:** Kit de saída por cabos para Smart-UPS SRT 5 kVA

## Transformadores

**SURT002:** Transformador de Isolamento APC Smart-UPS RT 5000VA 230V

**APTF10KW01:** Transformador de Isolamento WW de 10 kVA APC

## Painéis de Bypass de Serviço

**SBP6KRMI2U:** Painel de Bypass de Serviço APC 230 V; 50 A; MBB; Entrada por cabos; Saída (4) IEC®-320 C19

**SBP10KRMI4U:** Painel de Bypass de Serviço APC 230V; 100 A; MBB; Entrada por cabos; Saída IEC-320 (8) C13 (2) C19

## Outros

**SURT013:** Base para instalação no chão

## Cartucho de Substituição da Bateria

**APCRBC140**



AP9631: Placa de Gestão



Conjunto de Baterias



Kits instalação em bastidor

## Estimativas de Autonomia a Meia ou Plena Carga (minutos)

UPS Meia/Plena Carga	SRT5K (2250 W/4500 W)	SRT6K (3000 W/6000 W)	SRT8KXLI (4000 W/8000 W)	SSRT10K (5000 W/10 000 W)
Interno	11,8/4	8,7/2,5	14,54/5,24	11,5/3,8
(1) Conjunto de baterias	46,2/20,5	36/15,5	34,50/14,71	28/11,6
(2) Conjuntos de baterias	83/38	65,2/29,4	55,43/24,63	45,3/19,8
(3) Conjuntos de baterias	121/56,4	95,5/43,8	77,0/34,84	63,1/28,2
(4) Conjuntos de baterias	160,4/75,1	126,6/58,6	99,07/45,33	81,3/36,8

# Smart-UPS On-Line SRT 5 kVA – 10 kVA

## Especificações Técnicas

Característica do produto	SRT5KXLI SRT5KRMXLI	SRT6KXLI SRT6KRMXLI	SRT8KXLI SRT8KRMXLI	SRT10KXLI SRT10KRMXLI
<b>Saída</b>				
Potência nominal	5000 VA/4500 W	6000 VA/6000 W	8000 VA/8000 W	10 000 VA/10 000 W
Tensão de saída nominal	230 V (220 V, 240 V selecionável pelo utilizador)			
Frequência de saída	50/60 Hz ± 3 Hz (auto-deteção) 50/60 Hz ± 0.1 Hz (selecionável pelo utilizador)			
Topologia	Online Dupla Conversão			
Eficiência Online a plena carga (típica)	94%			
Eficiência do modo "verde" a plena carga (típica)	98%			
Ligações de saída (Grupos comutados)	(6) IEC 320 C13 (4) IEC 320 C19	(6) IEC 320 C13, (4) IEC 320 C19, Cabos 3 condutores (L+N+G)		
<b>Entrada</b>				
Tensão de entrada nominal	230 V (220 V, 240 V selecionável pelo utilizador)	230V (220 V, 240V selecionável pelo utilizador) ou 400V (380 V, 415 V selecionável pelo utilizador)		
Gama de tensão de entrada a plena carga (meia carga)	160 – 275 V (100 – 275 V)			
Frequência de entrada	40 – 70 Hz auto-seleção			
Ligação de entrada	Cabos três condutores (1 Ph+N+G)	Cabos três condutores (1 Ph+N+G), Cabos cinco condutores (3 Ph+N+G)		
<b>Baterias e autonomia</b>				
Tipo de bateria	Bateria de chumbo-ácido, selada, sem manutenção com eletrólito suspenso, à prova de fugas			
Tempo de backup típico a 1/2 carga (min.)	11,8 min.	8,7 min.	14,8 min.	11,5 min.
Tempo de backup típico a plena carga (min.)	4 min.	2,5 min.	5,3 min.	3,8 min.
Bateria de Substituição (Quantidade)	APCRBC140 (1)		APCRBC140 (2)	
Conjunto de baterias externas (Montagem em torre/bastidor)	SRT192BP/SRT192RMBP		SRT192BP2/SRT192RMBP2	
<b>Comunicação e gestão</b>				
Portas de interface	RJ-45 com LEDs de estado (10/100 Base-T), Série (RJ45), USB (tipo B) e SmartSlot			
Painel de controlo	Display LCD gráfico de alta resolução			
Encerramento de emergência (EPO)	Sim (ligações NO/NC)			
Gestão de Rede Integrada com Monitorização Ambiental	Sim			
<b>Físico</b>				
Altura do bastidor	3 U	4 U	6 U	6 U
Altura máxima (RM)	130 mm	174 mm	263 mm	263 mm
Largura máxima (RM)	432 mm	432 mm	432 mm	432 mm
Profundidade máxima (RM)	719 mm	719 mm	715 mm	715 mm
Peso líquido	54,5 kg	60 kg	112 kg	112 kg
<b>Conformidade</b>				
Regulação	CE, VDE, C-tick, EAC, EN 50091-1, EN 50091-2, IEC 62040-2 Edição 2005, IEC 60950			
Garantia	Três anos para componentes eletrónicos/dois anos para a bateria			